



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

도시계획학 석사 학위논문

다국적기업이 입지한 오피스의 특성

- 서울시를 중심으로 -

2012 년 8 월

서울대학교 환경대학원

환경계획학과 도시및지역계획 전공

황 민 아

다국적기업이 입지한 오피스의 특성

- 서울시를 중심으로 -

지도교수 최 막 중

이 논문을 도시계획학 석사 학위논문으로
제출함

2012 년 8 월

서울대학교 환경대학원
환경계획학과 도시및지역계획 전공

황 민 아

황민아의 석사 학위논문을 인준함
2012 년 8 월

위 원 장 _____ (인)

부위원장 _____ (인)

위 원 _____ (인)

국문초록

본 연구의 목적은 서울에 입지한 다국적기업의 특징을 분석하는데 있다. 분석을 위해 2010년 매일경제에서 발표한 매출액 100위 기업 중 해외지사가 있는 한국기업과 포천 500대의 200위 내 기업 중 서울에 지사가 있는 외국기업을 선정하여 총 160개 기업을 사용하였다. 다국적기업들은 다음 세 가지로 분류하였다. 첫째, 160개의 다국적기업, 둘째, 160개 다국적기업 중 한국기업과 외국기업, 그리고 셋째, 다국적기업 중 FIRE 산업과 그 외 산업으로 분류하였다. 그 중 FIRE 산업과 그 외 산업은 다시 각각 한국기업과 외국기업으로 분류하였다. 분류된 자료들은 두 가지 관점에서 분석하였다. 첫째, 카이검정을 통해 서울시 권역별의 입지 차이를 보았으며, HHI 그리고 엔트로피지수를 사용하여 기업의 집적정도를 보았다. 카이검정 결과 한국기업과 외국기업, 그리고 FIRE 산업과 그 외 산업 모두 통계적으로 입지의 차이를 보인다고 나타났다. 한국기업은 도심권과 여의도권, 그리고 외국기업은 강남권과 기타권역을 선호한다고 보인다. FIRE 산업은 도심권과 여의도권을, 그 외 산업은 강남권을 선호하였다. HHI와 엔트로피지수는 FIRE 산업이 가장 높은 집적정도를 보였다. 둘째, 오피스빌딩의 물리적인 특징의 차이를 보기 위하여 T-검정과 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 분석결과 평균적으로 다국적기업은 1% 유의수준에서 최근에 지어진 건물을 선호하고, 로지스틱 회귀분석 결과 다국적기업은 그렇지 않은 기업에 비해 규모가 크고 높은 건물에 입지하는 확률이 높은 것으로 나타났다. 한국기업과 외국기업의 로지스틱 회귀분석 결과 오피스빌딩의 물리적인 특징은 통계적으로 유의미하지 않다고 나타났다. FIRE과 그 외 산업이 입주한 건물의 평균 준공년도는 10% 유의수준에서 통계적으로 유의미하다고 나타났으며 로지스틱 회귀분석 결과 FIRE산업은 그 외 산업에 비해 높지만 적은 층당면적의 건물을 선호한다고 나타났다.

주요어 : 다국적기업, 오피스빌딩, 집적
학 번 : 2009-22162

목 차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적	1
제 2 절 연구의 범위	3
제 3 절 연구의 방법	4
제 4 절 연구의 내용 및 구성	7
제 2 장 이론적 고찰	9
제 1 절 오피스의 입지특성	9
제 2 절 다국적기업의 입지특성	11
제 3 절 FIRE산업의 입지특성	12
제 4 절 선행연구의 검토	14
제 5 절 분석 변수 추출	16
제 3 장 다국적기업의 공간분포와 입지패턴	19
제 1 절 다국적기업 오피스의 입지특성	19
1. 다국적기업 분포형태	20
2. 권역별 다국적기업 입지의 특성	25
3. 다국적기업의 집적지수	28
제 2 절 분석종합	30
제 4 장 다국적기업이 입주한 오피스 특성	32
제 1 절 오피스빌딩의 물리적 특성 평균 분석	32
1. 다국적기업이 입주한 오피스와 그 외 오피스	32
2. 한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업의 오피스	34
3. FIRE산업과 그 외 산업의 오피스	36
제 2 절 오피스빌딩의 물리적인 특성 분석	43
1. 다국적기업이 입주한 오피스와 그 외 오피스	44

2. 한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업의 오피스	45
3. FIRE산업과 그 외 산업의 오피스	47
제 3 절 분석종합	51
제 5 장 결론	53
참고문헌	55
Abstract	59

표 목 차

[표 1-1] FIRE 산업의 사업체수와 종사자 수, 2009	2
[표 1-2] 서울시 오피스 권역 분류 기준	4
[표 3-1] 한국기업과 외국기업의 χ^2 검정	26
[표 3-2] FIRE산업과 그 외 산업의 χ^2 검정	27
[표 3-3] 기업의 공간적 집적	29
[표 3-4] 그 외 산업의 공간적 집적	30
[표 4-1] 다국적기업의 기초통계량	32
[표 4-2] 다국적기업의 T-검정	33
[표 4-3] 한국기업과 외국기업의 기초통계량	34
[표 4-4] 한국기업과 외국기업의 T-검정	35
[표 4-5] FIRE산업과 그 외 산업의 기초통계량	36
[표 4-6] FIRE산업과 그 외 산업의 T-검정	38
[표 4-7] FIRE산업의 기초통계량	39
[표 4-8] FIRE산업의 T-검정	40
[표 4-9] 그 외 산업의 기초통계량	41
[표 4-10] 그 외 산업의 T-검정	42
[표 4-11] 다중공선성 검정 결과1	43
[표 4-12] 다중공선성 검정 결과2	43
[표 4-13] 다국적기업의 로지스틱 회귀분석	45
[표 4-14] 한국기업과 외국기업의 로지스틱 회귀분석	46
[표 4-15] FIRE산업과 그 외 산업의 로지스틱 회귀분석 ..	48
[표 4-16] FIRE산업의 로지스틱 회귀분석	49
[표 4-17] 그 외 산업의 로지스틱 회귀분석	50

그 립 목 차

[그림 1-1] 연구의 흐름도	8
[그림 3-1] 다국적기업의 분포현황	20
[그림 3-2] 한국계와 외국계 다국적기업의 분포현황	21
[그림 3-3] FIRE산업과 그 외 산업의 분포현황	22
[그림 3-4] 그 외 산업의 분포현황	24

제 1 장 서론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

1960년대 무역과 해외투자의 증가로 다국적기업¹⁾이란 용어가 보편적으로 사용되기 시작하였다. 1953년 다국적기업이라는 용어를 최초로 사용한 릴리엔탈(D. E. Lilienthal)은 다국적기업이 일국에 본사를 두고 있지만 타국의 법률과 관습 하에서 경영하고 존립하는 생동적 기업이라고 정의하였다(김철, 1996).

지난 몇 십년간 다국적기업들이 경제의 세계화를 주도하기 시작하였다. 기업들은 빠른 기술변화와 치열한 경쟁에서 살아남기 위하여 외국기업들과의 제휴를 증대시키고 있고, 한국 기업들 또한 세계화 추세에 맞추어 다국적인 기업이 되기 위해 노력하고 있다. 이러한 세계적인 움직임으로 다국적기업의 진출 가능한 시장이 확대되고 있어 이들 기업의 입지 선택 기준 파악이 주요하게 부각되고 있다(성용모, 2002).

우리나라의 경우, 1997년 말 IMF 경제위기를 겪은 이후, 외국자본의 유입 등으로 인해 세계화가 급속히 진행되었다. 우리나라의 국제 인지도 또한 높아지고 있으며, IMD에 의하면 2011년 대한민국의 국가경쟁력은 22위로 지난 몇 년간 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있다²⁾. 우리나라 도시의 경우도 세계화가 이루어지고 있다. 특히 서울시는 한국의 어떤 도시보다도 세계화가 빠른 속도로 진행되고 있으며 많은 다국적기업의 한국지사가 입지하고 있다. Godfrey와 Zhou(1999)에 따르면 1996년 기준 Fortune Global 500대 기업 중 11개의 본사가 서울시에 위치해 본사 개

1) “Multinational corporation”(MNC)는 미국에서 가장 많이 쓰이는 표현이고, “Multinational enterprise”(MNE)는 OECD에서 쓰는 표현이며 “Transnational corporation”(TNC)는 UN에서 쓰는 표현이다(Stanley, 1981).

2) 스위스 국제경영개발연구원(IMD) 2011년 발표

수 세계 7위였으며, 다국적기업의 해외지사(first-level subsidiary)를 포함한 목록에서도 10위를 차지했다. 한국의 국가경쟁력이 증가하면서 서울시가 글로벌 시장에서 인지도가 높아지고 있어, 서울시에 입지한 다국적기업의 지사는 앞으로 더욱 증가할 것으로 예상되므로 다국적기업들의 오피스 선정 요인에 대한 기준을 정립할 필요가 있다.

다국적기업의 초기 해외진출 시기에는 제조업 중심의 2차 산업이 경제 발전의 주축이었다. 따라서 대부분의 다국적기업은 값싼 노동력이 있는 개발도상국에 진출하여 저임금 혜택을 누리하고자 하였다. 하지만 경제가 발전하면서 세계는 서비스산업 중심으로 변화하였고, 노동과 자본 집약적인 산업에서 지식기반산업으로 변화하였다. 이러한 변화에 따라 특히 지식경제기반의 생산자서비스업(금융업, 보험업, 부동산업, 이하 FIRE 산업)이 성장하였고, 해외진출 또한 증가하였다.

FIRE산업은 한국표준산업분류의 분류에 따르면 금융 및 보험업, 부동산업 및 임대업이 속한다. 다음 <표1-1>에 한국 전국단위와 서울시에 입지한 FIRE산업 사업체수와 종사자 수를 정리하였다.

표1-1. FIRE산업의 사업체수와 종사자수, 2009

	서울		전국		전국대비서울비율	
	사업체수	종사자수	사업체수	종사자수	사업체 비율(%)	종사자 비율(%)
금융및보험업	9,259	247,385	38,341	682,428	24%	36%
부동산업및임대업	35,979	148,312	125,804	444,185	29%	33%
계	45,238	395,697	164,145	1,126,613	28%	35%

출처: 국가통계포털, 2009년 사업체조사

2009년 현재 한국에 있는 FIRE산업 중 서울시에 입지한 사업체 비율은 28%이고 종사자수는 35%로 높은 비율을 차지하고 있어 서울시에 높은 비율의 FIRE산업이 입지하고 있었다. 부동산업 및 임대업이 금융 및 임대업의 사업체수보다 많으나 종사자수는 금융 및 보험업이 1.5배 정도 많았다.

오피스는 기업 활동을 위한 매우 중요한 공간이다. 그렇기 때문에

오피스에 대한 연구는 기업 활동에 대한 정보를 얻는 수단 중 하나가 된다. 후기산업사회에 들어서 경제의 주축이 되는 산업이 변화하면서 성장한 FIRE산업은 오피스 공간의 주요 수요자이며 일인당 오피스 점유 면적이 가장 높다(Clapp, 1993). 미국 보스턴의 중심부에는 FIRE과 법적 전문 서비스업이 주로 집적하여 입지를 하여 전문화가 되었다(Clapp 외, 1992). 홍콩의 경우 다국적기업들과 외국 금융업은 지속적인 오피스 상위 단계인 Grade A 오피스를 선호하여 1990년대 후반까지 Grade A 오피스의 공급이 증가하여(Ho, 2005) 다국적기업과 FIRE산업의 오피스가 오피스 시장의 주요 고객으로 자리 잡았다.

우리는 기업의 국제적인 이동이 자유로운 시대에 살고 있다. 다국적 기업들은 다른 기업과 마찬가지로 오피스 선정 기준이 있으며 만일 시장의 다른 조건이 동일하다면 오피스 임대료가 낮은 곳을 선호할 것이다.

서울시의 오피스시장이 다른 나라 주요 도시의 오피스시장과 같은 기준으로 비교 가능해야 기업들이 오피스 입지 선정을 할 때 동일한 조건에서 시장을 비교할 수 있게 된다. 또한, 다국적기업이 선호하는 오피스 빌딩의 규모를 파악하는 것도 필요하다. 본 연구는 현재 서울시에 있는 상위 그룹의 다국적기업이 입지한 오피스빌딩의 실증분석을 통해 다국적기업의 오피스 선호도를 알아보고, 더 나아가 추후에 다국적기업의 오피스 입지선정에 국제간 비교가 가능한 기반이 될 수 있는 전초 단계 연구를 실시하고자 한다.

제 2 절 연구의 범위

서울시에 다국적기업들이 입지한 오피스빌딩들의 특성을 보기 위해 본 연구는 다국적기업을 두 가지 기준에 의해 선정하였다. 2010년 매일경제에서 발표된 한국기업의 매출액 순위 중 100위 이내와 2010년 Fortune Global 500의 200위 이내를 기준으로 나누어 한국기업은 서울에 입지한 본사 혹은 본사가 지방일 경우 서울지사를, 외국기업은 서울시에 입지한 서울 지사를 선정하였다. 한국기업의 경우, 논문의 목적에 부합하

기 위해 해외지사가 있는 기업만 채택하였다. 대부분의 기업은 크고 성장하는 시장에서 기회를 얻기 위해 그들의 낮은 등급의 자회사도 도시 주요지역에 입지시키기 때문에(Godfrey 와 Zhou, 1999) 본 연구에서는 외국기업이 서울시에 진출시킨 지사의 등급은 고려하지 않았다. 그 결과 한국기업 78개와 외국기업 82개의 총 160개 다국적기업이 분석에 사용되었다. 그 중 FIRE산업과 그 외 산업은 각각 39개와 121개의 기업으로 분류되었다.

오피스 관련 자료는 2011년 4분기에 민간업체에서 발표한 자료로, 서울시를 CBD, KBD, YBD로 묶어 3 권역으로 구분하였다.

표1-2. 서울시 오피스 권역 분류 기준³⁾

권역	세부지역
CBD	중구, 종로구
KBD	강남구, 서초구
YBD	영등포구 여의동, 마포구 공덕동
ETC	이 외의 지역

기타권역(ETC)을 제외한 세 권역에 위치한 연면적 2000평 이상의 총 624개(다국적기업이 입지한 117개 포함)의 오피스에 대한 건물의 연면적, 지상층수, 층당평균바닥면적, 건물 경과년수(2012년 기준)가 분석에 활용되었다.

제 3 절 연구의 방법

본 연구는 다국적기업의 오피스 입지특성을 분석을 하는데 목적을 두고 관련 이론을 고찰하였고 이를 바탕으로 연구를 진행하였다.

이론고찰은 오피스의 입지특성 및 다국적기업과 FIRE산업의 입지특

3) 본 분류기준은 본 연구에 사용되는 오피스빌딩 자료 구축기관인 민간업체의 분류기준을 이용하였다.

성에 대해 살펴보았다. 실증분석은 다국적기업의 공간적 입지특성과 입주하고 있는 오피스빌딩의 물리적 특징으로 나누어 알아보았다.

오피스의 입지적 특성을 파악하기 위해 두 가지 방법의 분석을 실시하였다. 우선, ArcGIS 9.3으로 서울시에 위치한 기업의 공간적 분포를 보고, 서울시 CBD, KBD, YBD와 기타권역의 네 권역에 대한 다국적기업 입지분포의 권역별 차이를 보기 위해 다국적기업의 한국기업(N=78)과 외국기업(N=82) 및 FIRE 산업(N=39)과 그 외 산업(N=121), 두 그룹으로 나누어 SPSS 18.0 통계 소프트웨어를 통해 χ^2 검정⁴⁾을 실시하였다.

Tobler(1970)에 따르면 “모든 것은 다른 모든 것과 관련을 맺지만, 가까운 것이 먼 것보다 더 밀접한 관련을 갖는다⁵⁾.” 공간상에 실체들은 무작위로 분포하는 것이 아니라 서로 영향을 주고받고 있어 그 영향은 실체간의 공간적인 거리나 인접성이 높을수록 커진다고 할 수 있다(김광구, 2002). 어떤 특정 현상의 공간패턴을 분석해보면 높은 관측치를 나타내고 있는 지역들이 서로 밀집해 있는 현상들이 흔히 나타나는데 (이희연과 심재현, 2011) 이러한 현상을 본 연구에서는 다국적기업(N=160), 한국계 다국적기업(N=78), 외국계 다국적기업(N=82), FIRE산업(N=39), 그리고 그 외 산업(N=121)으로 나누어 집적지수를 보았다. 본 연구에서는 허핀달-허쉬만 지수(Herhindahl-Hirschman Index, 이하 HHI)와 엔트로피지수(Entropy Index)를 집적지수로 정의하여 집적 정도를 알아보았다.

HHI는 산업 전체 대한 기업들의 크기를 재고 그들 사이의 경쟁 정도를 측정하는 지수이다. 보통 기업의 독점여부를 파악할 때 사용되어 왔다. 본 연구에서는 이 지수를 서울시 동별 기업 수의 개수로 기업입지의 독점 정도를 알아보려고 했다. HHI는 다음과 같이 구할 수 있고 여기서 A는 전체 기업의 수이고 A_i 는 i동 안에 있는 기업의 수를 뜻한다.

$$HHI = \sum_i \left(\frac{A_i}{A} \right)^2 \quad [\text{식 1-1}]$$

4) χ^2 검정은 독립적인 범주형 변수들 간의 연관성을 분석하는 방법으로 교차된 변수들 간의 연관성 정도를 분석한다.

5) Tobler의 지리의 제 1법칙(The first law of geography)라고 부르기도 함

여기서 HHI가 0에 가까우면 기업이 골고루 분산되어 있는 형태를 보인다는 것이고, 1에 가까우면 주로 몇몇 동에 집적하고 있다는 뜻이다.

Shannon 지수는 생태계의 다양성을 알아보는 지수로 많은 연구에서 사용되고 있다. 본 연구에서는 이 지수를 다음과 같이 정의하였는데, 여기서 p_i 는 i 번째 동 안에 입지한 기업의 수다.

$$H = - \sum_{i=1}^n p_i \log p_i \quad [\text{식 1-2}]$$

여기서 하나의 동에 기업이 모두 집중해 있다면 엔트로피 지수가 0에 가까워진다.

다국적기업이 입주한 오피스의 물리적인 특징은 크게 세 가지 그룹으로 나누어 분석하였다. 다국적기업이 입주한 오피스와 그 외 오피스, 다국적기업 중 한국기업이 입주한 오피스와 외국기업이 입주한 오피스, 다국적기업 중 FIRE산업이 입주한 오피스와 그 외 산업이 입주한 오피스의 입지적 차이를 분석하였다. FIRE산업과 그 외 산업은 다시 한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업으로 분류하였다. 각 그룹은 다음 두 가지 방법으로 분석하였다.

첫째, 상위 160개 다국적기업이 입주한 오피스빌딩의 특징을 알아보 고자 다국적기업(N=117)이 입지한 오피스빌딩과 그 외 오피스 빌딩(N=507), 117개의 다국적기업 중 한국기업(N=58)과 외국기업(N=59), FIRE산업(N=32)과 그 외 산업(N=85), 그리고 각 산업을 한국기업과 외국기업으로 나누어 FIRE산업의 경우 한국기업(N=7)과 외국기업(N=25), 그 외 산업의 경우 한국기업(N=50)과 외국기업(N=35)의 오피스빌딩의 물리적인 특징 변수인 건물의 연면적, 지상층수, 층당평균바닥면적, 건물 경과년수 대한 차이를 SPSS를 활용하여 T-검정⁶⁾을 통해 각 변수의 차이를 알아보았다.

둘째, 다국적기업의 오피스빌딩 입주 선택에 관하여 보기 위해 동일한 그룹의 오피스빌딩의 물리적인 특징 변수인 건물의 연면적, 지상층수,

6) T-검정은 두 모집단의 평균을 비교하기 위한 검정으로 각각 독립적으로 추출한 표본평균들의 차이가 통계적으로 유의미한지를 검정한다.

경과년수를 독립변수로 사용하여 동일한 통계 소프트웨어로 로지스틱 회귀분석을 실행하였다.

제 4 절 연구의 내용 및 구성

본 연구에서는 서울시에 입지한 다국적기업 오피스의 특성을 통해 다국적기업의 특성을 알아보고자 한다.

제2장에서는 ‘오피스의 입지특성’, ‘다국적기업의 입지특성’ 그리고 ‘FIRE산업의 입지특성’에 관련된 이론과 선행연구들을 검토한다. 경제가 발전하면서 기업의 해외진출 이유와 방법 및 특징에 대해 알아보고, 경제의 주축을 이루는 산업이 변화하면서 중심이 된 FIRE산업의 특징에 대한 검토와 함께 관련 선행연구를 검토하고, 다국적기업이 입지한 오피스의 특성을 분석하기 위한 분석 변수의 추출과 분석방법에 대해 설명한다.

제3장에서는 제2장에서 도출된 오피스 및 다국적기업과 FIRE산업의 입지특성을 바탕으로 다국적기업의 서울시 입지를 살펴보고, 다국적기업의 공간적 집적 정도를 분석한다.

제4장에서는 제2장의 연구들을 토대로 다국적기업이 입주한 오피스빌딩의 특징을 분석한다.

제5장에서는 위의 분석결과를 요약하고 연구의 한계와 향후방향을 제시하고자 한다.

본연구의 흐름도는 <그림1-1>과 같다.

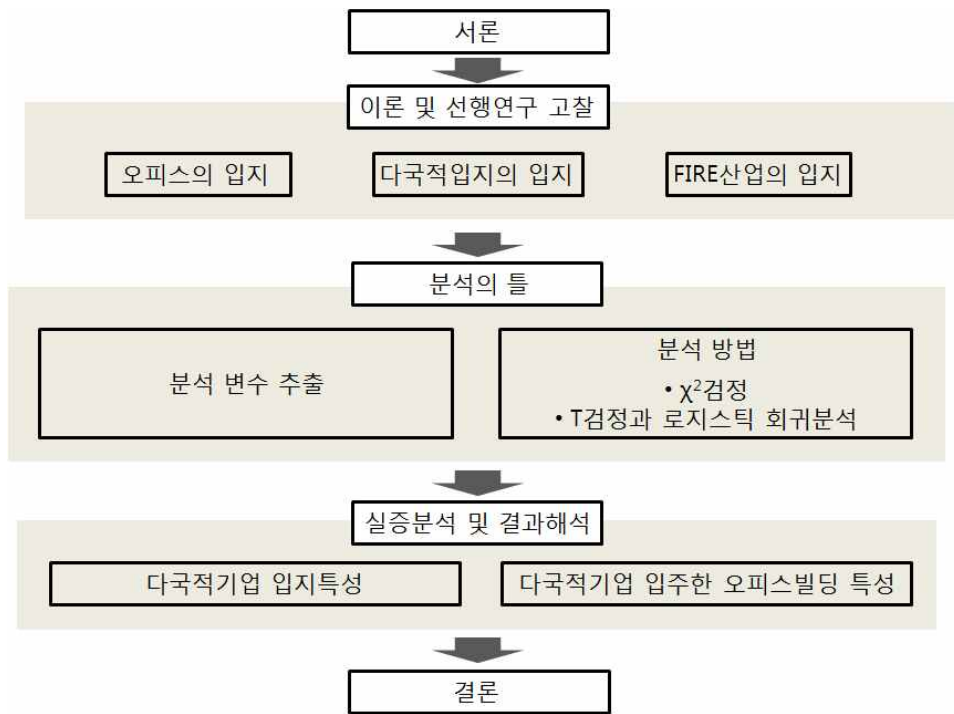


그림 1-1. 연구의 흐름도

제 2 장 이론적 고찰

제 1 절 오피스의 입지특성

업무란 기업내외의 모든 정보원에서 발생한 사실 중에서 경영에 필요한 자료를 수집하여 처리, 분석, 그리고 전달하는 활동이라고 정의할 수 있고, 업무활동은 기업 내에서 이루어지고 있는 모든 기능이나 부문별 활동을 정보전달이라는 방법으로 결합시켜 업무가 합리적으로 수행될 수 있도록 지원하는 수단이다(박상우 외, 1996). 오피스란 우리말로 사무실 혹은 업무시설라고 하며 업무를 보는 공간을 의미하고, 업무활동이 이루어지는 장소이며 원활한 업무기능을 수행할 수 있도록 제반 서비스시설을 갖춘 시설을 오피스 또는 업무시설이라고 정의할 수 있다(박상우 외, 1996).

후기산업사회의 대표적인 특징 중 하나는 지식과 서비스에 기초한 산업이라는 것이다. 기존의 제조업 중심 산업에서 특히 정보에 매우 민감한 산업들이 경제의 중심이 되면서 업무활동의 방식 또한 변화하였다. 그로 인해 정보의 취득이 기업의 활동에 중요한 요소로 작용하게 되어 기업들은 정보의 취득 및 교환이 용이한 입지를 선호하게 되었다.

입지론은 최소의 비용으로 이익을 극대화 하는 것에 초점을 두고 있다. 하지만 기업 업무의 특성을 고려한다면 오피스의 입지는 다른 기업과의 공간적인 연계를 고려해서 설명해야 한다. 도시는 가장 경제활동이 두드러지는 공간으로 자원과 서비스를 효율적으로 제공하므로 이런 혜택을 누리하고자 하는 기업들은 도시에 입지하는 경향이 있다. Haig는 1926년 "Understanding the Metropolis"에서 오피스의 입지에 대한 연구를 진행하였다. 1920년대 뉴욕시내에 시설 입지에 대한 분석을 통해 지대와 교통비용의 보완적인 관계라며 둘의 합인 마찰비용(cost of friction)으로 도시지가를 설명하며 가장 완벽한 입지는 최저의 마찰비용으로 원하는

활동이 가능한 곳이라고 했다. 기업 중 업무에 필요한 대면접촉(face to face contact)과 정보취득이 중요한 산업은 도시의 중심지의 지가가 높아도 그 곳에 입지하고, 그런 기능들이 덜 중요한 산업은 도시 중심지를 떠난다고 하였다. 뉴욕의 가장 높은 지가에 위치한 업종은 금융업과 다양한 기업의 본사라며 이는 대면접촉을 통한 지식 이동의 중요성 때문이라고 주장했다. 규모가 작은 기업의 경우 기업 기능의 공간적 분리를 피하려고 하지만 규모가 큰 기업은 부담을 줄이기 위해 분화를 택하게 된다고 하였다.

집적론은 업무활동의 근간을 형성하는 이론으로 이에 의한 오피스의 입지를 보면 동업종과 이업종의 집적효과가 있다. 기업들은 공간적으로 밀접하게 위치하여 집적의 효과를 얻기 때문에 다른 기업과의 접촉의 용의성과 풍부한 노동인구 등의 이유로 대도시 주로 입지하고, 도시 내에서도 도심 중심부를 선호하고 있다. 이런 오피스의 지역적 집중 동기는 기업 상호의 접촉, 고도숙련 인력시장, 상호보완적 대기업 서비스가 오피스 운영상 필요하기 때문이며 기업본사가 대도시에 입지하는 가장 큰 이유는 접촉의 이익이다(박상우 외, 1996). 특히 대면접촉으로 정보 공유의 폭이 넓어지고 정보 전달 속도가 빨라질 수 있어 대도시에 기업의 본사가 입지하는 것을 설명한다.

Christaller가 제시한 중심지 이론은 3차 산업인 서비스업의 입지론으로 자리잡아왔다. 기업은 이윤이 발생하는 최소한의 수요수준이 확보된 곳에 입지를 하게 되고 소비자는 최소의 거리를 통행하여 재화를 구입하고자 하기 때문에 기업들은 합리적으로 중복된 상권 지역을 양분하게 되어 모든 기업이 이윤을 얻게 되며, 소비자들은 저렴한 가격으로 재화를 공급 받게 된다(이희연, 2011). Christaller 이후 많은 학자들이 중심지 이론을 다양한 관점에서 보완하였는데 그 중 인구가 증가할수록 수요밀도가 늘어나게 되어 새로운 기업들을 유인하게 되어 기업의 밀도가 높아진다는 설명이 있다.

제 2 절 다국적기업의 입지특성

기업의 규모가 커지고 활동영역이 확대될수록 기업은 전략적으로 조직 내에서 수행하는 기능들을 분화하기 시작한다. 생산기능, 연구개발, 관리기능 등이 독립적으로 분리되어 각 기능에 맞는 곳에 입지하게 된다. 특히 대부분의 본사는 대도시에 입지하고 있는데 이는 다른 기업들과의 대면접촉이 용이하고 정보가 풍부하며 고급인력이 많기 때문이다. 반면 생산을 하는 시설은 보통 노동집약적이기 때문에 입지의 중요성이 낮다. 1960년대 초기 기업들의 해외진출 시작은 대부분 개발도상국에 단순한 노동력이 필요한 공장을 세우는 것이었다.

Buckely와 Casson(1976)과 Rugman(1981)등의 학자들은 다국적기업(Multinational Enterprise 혹은 MNE) 출현의 가장 큰 원인 중 하나를 거래비용으로 꼽았다. 세계화가 진행되면서 기업들은 비용을 최소화하고자 하여 해외에 지사를 설립하게 되었다는 것이다. 기업은 자국 내 시장의 성장을 발판으로 규모의 경제를 달성하기 쉽고 시장의 확장도 이룰 수 있는 해외시장으로 진출하였다.

제조업의 경우 생산라인의 세계화를 통해 세계시장을 대상으로 표준화된 상품을 만드는 규모경제 효과를 누리고, 임금 격차 등을 최대한 이용하고 특정지역의 자원 의존도를 줄임으로 보다 안정적인 기업운영을 한다(이희연, 2011). 또한, 국제시장은 국내시장보다 시장불완전요소가 더 많기 때문에 기업 내부화 전략을 통해(이희연, 2011) 불완전경쟁시장을 구성하는 비용과 중간생산물 시장이 한 나라의 경계선을 넘어서게 되면서 다국적기업이 생겨나게 된다고 하며, 특히 불완전한 시장의 존재가 국제화에 이익을 준다고 하였다(Buckely와 Casson, 1976). 다국적기업은 현 운영의 효율성 극대화, 위험 감소, 그리고 학습의 3가지의 주요 목표를 가지고 있다고 하였는데 이는 규모경제와 범위의 경제, 국가의 차이의 활용으로 얻을 수 있다(Ghoshal, 1987).

기업은 외부와의 거래를 통하여 해외진출이 가능하다. 첫 번째 유형인 국제적인 하청관계로 독립적인 비교적 규모가 작은 기업에 하청하는

방식으로 주문자 상표부착(OEM: Original Equipment Manufacturing) 방식으로 다국적기업이 하도급 기업에게 자사 상품의 제조를 위탁, 생산하게 하여 자사의 브랜드로 판매하는 생산방식과 두 번째 유형인 제조업 하청으로 다단계 하청생산 네트워크로 제품을 생산하는 방식이 있다(이희연, 2011). 다국적기업끼리 전략적 제휴를 맺기도 하는데 이는 보통 기술변화가 매우 빠르고 기업운영의 위험 부담이 큰 업종에서 주로 이루어지고 있다(이희연, 2011 재인용).

다국적기업의 특징은 국경을 넘어 다양한 부가가치 창출과 해외시장에서 그를 위한 업무활동을 행하는 것이다. 다국적기업의 출신국가에 대한 의미가 사라지면서 점점 고국의 경제상황에 따른 영향이 적어지고 오히려 자회사가 진출한 국가의 경제에 영향을 주고 있다(Dunning과 Lundan, 2008). 국경을 넘은 무형자산 전달의 제약 때문에 다국적기업의 입지는 매우 중요하고 집적과 상호보완적인 활동의 중요성이 강조되어 개발도상국가에 진출해 있는 노동집약적인 산업을 제외하고 점점 많은 다국적기업은 주요 기능의 효율적인 경영을 위해 경제적으로 그리고 시설 면으로 최적의 입지를 찾는다(Dunning, 2009).

제 3 절 FIRE산업의 입지특성

후기산업사회에 들어온 후 제조업의 성장이 둔화된 반면 서비스산업의 성장이 두드러지고 있어 전체 산업에서 차지하는 비중이 증가하고 경제에 기여하는 역할 또한 중요해지고 있다. 세계경제에서 제조업의 쇠퇴와 서비스업의 성장으로 고용의 중심 또한 변화하였다. 이러한 산업의 변화로 인해 세계경제에서 생산자서비스 역할의 중요성이 강조되고 있으며 지역발전에 질적인 영향력을 행사하는 매개체 역할을 수행하는 생산자서비스의 역할이 세계 도시를 측정하는 지표로 활용되고 있다(김병선 외, 2009). 경제발전이 성숙단계로 진입하면서 생산과 고용부문에서 서비스산업 비중이 증가하게 되는 현상을 서비스 경제화라고 하고 서비스산업이 고용과 생산에서 차지하는 비중이 50% 이상이 되면 서비스 경제화

사회로 접어들었다고 한다(이희연, 2011).

Clark(1940)와 Fuch(1968)은 직접적인 재화를 생산하지 않는 산업을 서비스산업으로 분류하였고, 그 중에서 생산자서비스업은 기업의 생산성과 경쟁력을 향상시키는데 중요한 역할을 하므로 거의 본사와 연관성이 높아 접근성이 높은 대도시의 도심지역에 입지하고 있다(이희연, 2011). 생산자서비스업은 FIRE산업과 사업서비스업으로 나눌 수 있는데 특히 FIRE산업은 뉴욕, 런던 등 선진국의 대도시 경제의 중요한 역할을 하고 있고, 산업구조가 변화하면서 제조업의 고용은 후퇴하고, FIRE산업 등의 전문 서비스산업이 발달 하면서 서비스업 종사 인구가 증가하였다.

FIRE산업은 대면접촉의 접근성을 입지의 중요한 요소로 생각하므로 국지적으로 집중하여 있거나 산업재구조화의 측면에서 규모와 영역이 확대되는 경향을 보이기도 한다(김병선 외, 2009 재인용). 특히 금융업은 불특정 다수가 필요로 하기 때문에 도시중심부와 도심중심부에서 멀리 떨어진 부심(lower-level urban center)에 위치한다(Parr과 Budd, 2000).

최신 정보의 교환 등이 영향을 많이 미치는 FIRE산업은 입지에 매우 민감하며 주변 산업과 밀접한 관계를 맺는다고 한다(김병선 외, 2009). 특히 첨단기술의 발달이 FIRE산업의 입지에 큰 영향을 미쳤는데, FIRE산업이 이런 서비스를 제공받기 위해 근처에 집적하는 경향이 있다(Longcore and Rees, 1996). FIRE산업은 특히 대면접촉으로 주고받는 정보의 교환이 다른 사업에 비해 기업 활동에 매우 중요한 역할을 한다. 대면접촉은 효율적인 의사소통을 할 수 있는 수단인데 대면을 통해 당사자들의 신뢰도가 높아지는 등 관계 증진에 영향을 주어, 다른 의사소통 수단보다 풍요로운 정보의 교환을 가능하게 해준다(Cook 외, 2007 재인용 2007).

또한, 규모의 경제는 깊이 있는 활동에 주안점을 두고 범위의 경제는 폭넓은 활동을 제안하여(Parr과 Budd, 2000 재인용), 비슷한 업종의 국내기업 및 외국기업과의 합병 등으로 기업 활동의 범위를 넓혀 새로운 부서를 설립하는 등 규모의 경제와 범위의 경제가 금융업 내부에 영향을 미쳐서 이 기업들의 입지에 영향을 준다고 하였다(Parr과 Budd, 2000).

제 4 절 선행연구의 검토

기업은 투자의 이익을 최대로 받을 수 있는 곳에 입지하려고 한다. 입지에는 세 가지 요소인 집적효과(A), 기반시설(I), 그리고 투입변수(X)가 고려될 수 있다(Shaver, 1996). 뿐만 아니라, 기업들이 모여 있으면 기업들이 가지고 있는 잠재 능력을 극대화 시킬 수 있다. 특히 집적경제의 경우 경쟁사의 정보, 전문 인력시장, 전문 투입재 제공자의 집합이라는 외부 경제의 효과를 얻을 수 있다(Marshall, 1892). Porter와 Stern (2001)은 클러스터가 형성된 지역의 기업들은 혁신적인 아이디어를 현실화할 수 있다고 하였다. 그들 사이의 정보공유와 경쟁의식 등으로 인한 사회적 요인으로 기업들이 진보한다고 밝혔다.

외국의 경우 1960년대부터 기업입지 형태에 대한 연구가 활발히 진행되었다. Mills(1967)는 효율매개변수(efficiency parameter)에 의해 도시가 존재하고 제조업회사들은 이러한 효율적인 환경에서 이익을 얻는다고 했다. 후에 Porter(1998)는 Mills(1967)의 집적이론이 정보를 포함하는 후기 산업사회의 기업들에도 적용된다고 밝혔다.

Stephens와 Holly(1981)의 연구에서는 Fortune 500기업의 미국 내 본사의 경우 1955년에서 1975년의 20년간 변화를 보면 CBD에 집중되어 있는 오피스들 중 일부만이 도시 내에서 다른 지역으로 퍼져나가는 현상을 보인다고 했다. 이들이 도시 내에 입지하는 것은 부수적인 서비스를 위한 네트워크를 유지하고 도시 내 교통시설에 가까이 있기 위해서라고 했다.

Killer와 Testa(2002)는 1990년대 미국 대기업을의 입지 동향을 살펴보기 위해 선행연구들을 정리하면서 연구들은 공통적으로 기업들의 집적에 초점을 두고 있다고 언급하였다. 대도시의 장점이 빠른 정보의 전파라고 하며 기업들은 변화하는 추세에 앞서 나가야 하기 때문에 많은 대기업을의 본사가 대도시를 선호했지만 일부는 중도시(middle tier of cities)로 이동하는 경향도 보인다고 했다.

이영주(2000)는 1995년에 서울시에 위치한 기업 본사의 입지특성을

보았다. 서비스업의 본사가 제조업에 비해 서울시에 더 많이 분포되었고 권역별로 집중된 기업이 다르게 나타났는데 CBD에서는 대기업의 활동이 두드러져 한국의 본사가 도심에 더 선호한다고 나타났다고 밝혔다.

다국적기업 오피스 관련 연구 또한 기업의 입지를 중심으로 진행되었다. 특히 다국적기업이 진출한 국가의 기업과의 입지적 차이와 집적이익에 대한 논의가 많았다. Shaver(1996)는 미국기업과 외국기업의 미국 내 입지의 차이에 대한 연구에서 외국기업이 본국의 기업과 입지 선호도가 다른 것에 대해 무형 자산에 대한 불이익이라고 설명했다. 그래서 미국기업과는 다른 기반시설(I)과 투입변수(X)에 가치를 두어 수입재에 대한 쉬운 접근을 중요시 한다고 하였다. 또한, 미국기업들과는 별개로 다른 외국기업들의 집적경제가 이루어져 있는 곳에 입지를 선호할 수도 있다고 하였다.

Dunning(1998)은 다국적기업의 입지가 국제화로 인해 지리학적으로 분산되고 있지만 다른 경제학적 요인으로 특정 지역 및 나라에 집중되는 현상을 보이고 있다고 밝혔다. 다국적기업의 입지의 선호도는 업종별 집적이익, 공간 관계 거래비용의 증가, 그리고 다른 외국기업과의 관계증진으로 설명할 수 있다고 하였다.

또한, FIRE산업의 입지 관련 연구는 FIRE산업 내와 다른 산업과의 집적이익에 초점을 맞춰 진행되어 왔다. Nachum(2000)은 금융과 전문적인 서비스를 제공하는 다국적기업의 입지패턴에 대한 연구에서 미국 도시의 다국적기업의 분산이 균등하지 않다는 것을 강조하였고, 외국기업은 특정 지역의 풍부한 확실성 자산에 끌려 입지함에 따라 미국기업보다 클러스터 형태를 보인다는 관점에서 이들의 집적경제를 설명했다.

Bagchi-Sen(1991)은 미국에 입지한 외국계 FIRE산업의 입지에 대한 연구에서 그들은 기존 국내 제조서비스업이 집적되어 있는 곳에 입지하여 틈새시장을 공략하고 규모의 경제 혜택을 누리하고자 한다고 했다.

Coffey와 Shearmur(2002)는 몬트리올의 FIRE산업 입지의 시계열 분석을 통해 CBD의 입지 집중도가 줄어들면서 입지가 분산되는 형태를 보인다고 했다. 하지만 이는 일반적인 분산이 아닌 다핵적인 성격이 강

한 것으로 도시내부의 집적경제효과를 가지고 있다고 했다.

김병선과 김걸(2009)은 1995년부터 2005년까지 FIRE산업 분포 패턴의 변화를 보았는데 서울시의 FIRE산업은 CBD와 YBD에 각각 핵을 형성하고 있고, 중심지가 KBD에서 도심지역으로 이동하고 있다고 하였다.

Cook 외(2007)는 런던에 위치한 금융업의 입지에 대한 연구 결과 대규모 은행, 보험회사, 법률사무소가 집적을 이끌고 있으며, 기업들의 물리적으로 근접한 거리가 공식적, 비공식적인 대면접촉의 기회를 증가시켜 다른 의사소통보다도 관계증진에 주요한 역할을 하여, 기업들이 근거리에 위치함이 기업들의 관계에 매우 결정적인 역할을 하여 기업의 성장에 영향을 준다고 밝혔다.

선행연구들을 살펴 본 결과, 기업의 집적에 대한 연구들이 활발히 진행되어왔고, 기업의 집적이 연구들의 주요 초점이었다는 것을 알 수 있었다. 특히, 다국적기업의 경우 진출한 국가의 본국의 기업과 다른 외국 기업과의 관계로부터 오는 이익을 얻고자 기업들이 집적하여 입지하는 경향을 보인다고 하였고, FIRE산업은 특히 정보에 민감한 업종이기 때문에 다른 업종보다 특정 지역에 모여 입지한다고 하였다. 하지만, 이는 거의 외국 주요 도시의 실증 분석을 통해 밝혀진 현상이고 국내 도시를 대상으로는 아직 체계적인 연구가 부족하다는 것을 알 수 있다. 또한, 기업의 입지에 대한 연구들은 대부분 지리학적 입지에 초점을 두고 있었다. 다국적기업이 입주하는 건물의 선호도에 언급은 종종 있으나 이를 뒷받침하는 연구는 미비한 실정이다. 본 연구는 서울시에 있는 다국적기업의 지리학적인 입지 특성과 입주한 건물의 특성 분석에 대한 연구를 진행하여 서울시에 위치한 다국적기업의 입지적 특성을 분석하였다.

제 5 절 분석 변수 추출

본 연구의 목적은 서울시에 입지한 다국적기업 오피스의 특성을 알아보고자 하는데 있고, 특히 지역 및 세계경제에 영향력이 높은 다국적기업을 대상으로 알아보고자 하였다.

다국적기업의 입지적 특징과 입주하고 있는 오피스빌딩의 특징을 알아보기 위해 매일경제에서 발표된 한국기업의 매출액 순위 100위 이내와 2010년 Fortune Global 500의 200위 이내를 든 기업을 바탕으로 한국기업의 경우 서울시에 본사 혹은 본사가 지방일 경우 서울 지사가 있는 78개의 기업과 서울시에 입지한 해외지사가 있는 외국 기업 82개의 총 160개 다국적기업을 채택하였다. 한국기업의 경우 회사 홈페이지를 통해 서울 본사의 위치를 파악하거나 지방에 본사가 있는 기업의 경우 서울 사무소의 위치를 채택하였고, 외국기업의 경우 회사 홈페이지에 공식적으로 적혀진 서울시에 위치한 해외지사의 위치를 채택하였다.

기업 업종의 성격에 따라 입지적인 특성과 입주하는 오피스의 특징의 차이를 보기 위하여 다국적기업 160개를 FIRE 산업과 그 외 산업으로 분류해보니 FIRE산업 39개, 그 외 산업 121개의 기업으로 나누어졌다.

다국적기업의 입지적 특성을 파악하기 위해 ArcGIS를 이용하여 다국적기업 160개, 한국계 다국적기업 78개, 외국계 다국적기업 82개, FIRE 산업 39개, 그 외 산업 121개의 각 그룹별로 서울시 입지 분포를 공간적으로 파악했다. 그 외 산업의 경우 다시 한국표준산업분류표의 대분류로 나누어 제조업, 도매 및 소매업, 운송업, 건설업, 전문 과학 및 기술 서비스업, 그리고 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업과 전기, 가스, 증기 및 수도사업으로 분류하여 입지 분포를 보았다.

다음으로 권역별 입지의 차이를 알아보기 위해 χ^2 검정을 실시하였다. 앞서 분류한 160개의 다국적기업을 서울시 세 권역(도심, 강남, 여의도)과 기타권역인 총 네 권역으로 분리하여 다국적기업의 한국기업(N=78)과 외국기업(N=82) 및 FIRE 산업(N=39)과 그 외 산업(N=121), 두 그룹으로 나누어 각각의 기업입지분포 차이를 보았다. 샘플 수의 한계로 인해 그 외 산업의 각 업종에 대한 입지적 차이는 실시하지 않았다.

마지막으로 다국적기업이 입주한 오피스 빌딩의 물리적인 특징 차이에 대한 분석을 실시하였다. 오피스 관련 자료는 민간업체에서 2011년 4분기에 발표한 연면적 2000평 이상 자료 중 기타권역과 자료가 없는 빌딩을 제외한 총 117개 오피스빌딩의 연면적, 지상층수, 층당평균바닥면

적, 경과년수(2012년 기준)를 정리하였다.

다국적기업 오피스의 물리적인 특징을 알아보기 위해 기업을 분리하여 각 그룹 특징의 차이를 보았다. 상위 다국적기업(N=117)이 입지한 오피스빌딩과 그 외 오피스 빌딩(N=507), 117개의 다국적기업 중 한국기업(N=58)과 외국기업(N=59), FIRE산업(N=32)과 그 외 산업(N=85)으로 분류하였다. 각 산업을 한국기업과 외국기업으로 나누어 FIRE산업의 경우 한국기업(N=7)과 외국기업(N=25)으로 분류하였고, 그 외 산업의 경우에도 한국기업(N=50)과 외국기업(N=35)로 정리하였다. 우선 건물의 물리적인 특징인 연면적, 층수, 층당평균바닥면적, 경과년수에 대한 각 그룹의 기초통계량과 T-검정으로 그룹별 차이를 분석하였는데, 층당평균바닥면적에 대한 정확한 자료를 구축할 수 없어 건물의 각 층의 면적이 평균적으로 동일하다고 가정하고 건물 연면적을 지상층수로 나누어서 사용하였다. 그리고 보다 정확한 분석을 위해 동일한 다국적기업의 분류 기준으로 건물의 물리적인 특징인 연면적, 층수, 경과년수에 대한 다국적기업의 오피스빌딩 분석을 로지스틱 회귀분석을 통해 실시하였다. 층당평균바닥면적의 경우 다른 변수들과 공선성이 발생해 분석에서 제외하였다.

제 3 장 다국적기업의 공간분포와 입지패턴

제 1 절 다국적기업 오피스의 입지특성

서울시에 있는 상위 160개 다국적기업은 이윤창출 등 기업의 목적에 부합한 위치에 입지하고 있다고 할 수 있다. 이 기업들의 지리적 입지를 살펴보면 대부분은 서울시 세 권역에 입지하고 있으며, 외국기업의 경우 기타권역에도 다수의 기업이 입지하고 있다. 한국의 대기업 및 그 계열사들은 사옥에 입지하고 있는 경우가 대부분이었으며, 많은 기업들이 인지도가 높은 건물에 입지하고 있다. 특히 외국계 금융기업 중 4개의 기업이 서울파이낸스센터에 입지하고 있어 금융업 특화인 건물 인지도의 재확인 할 수 있었고. 강남파이낸스센터에는 도시바 등 2개의 외국계 제조업이 입지하고 있다.

이 기업들의 정확한 지리적 위치를 파악하기 위해 ArcGIS를 이용하여 서울시에 위치한 다국적기업(N=160)의 입지분포를 보았다. 이를 한국기업(N=78), 외국기업(N=82), FIRE산업(N=39), 그 외 산업(N=121)으로 분류하여 분포를 살펴보았다. 그 외 산업의 경우 다시 한국표준산업분류표의 대분류로 나누어 제조업, 도매 및 소매업, 운송업, 건설업, 전문과학 및 기술 서비스업, 그리고 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업과 전기, 가스, 증기 및 수도사업으로 분류하였다.

1. 다국적기업 분포형태

(1) 다국적기업(전체)

160개 다국적기업의 서울시 분포현황은 <그림3-1>과 같다.

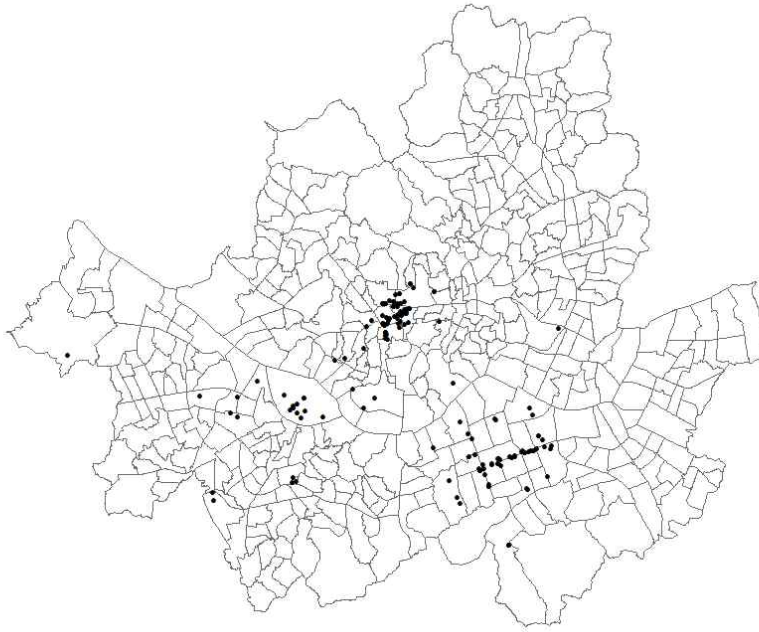


그림 3-1. 다국적기업의 분포현황

다국적기업은 CBD, KBD에 확연히 집중하여 입지하고 있는 현상을 보이고 있다. CBD의 가회동, 사직동, 종로1,2,3,4가동, 명동, 소공동, 회현동과 KBD의 역삼1동, 역삼2동, 논현2동, 대치2동, 대치4동, 도곡2동, 삼성1동, 삼성2동, 서초1동, 서초2동, 그리고 YBD의 여의동에 대부분 입지하고 있다고 나타났다. 특히 KBD 권역의 경우 테헤란로와 강남대로에는 큰길을 중심으로 기업들이 입지해 있는 형태를 띠고 있다.

(2) 한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업

<그림3-2>는 160개 다국적기업 중 78개 한국기업과 82개 외국기업의 서울시 분포현황이다.

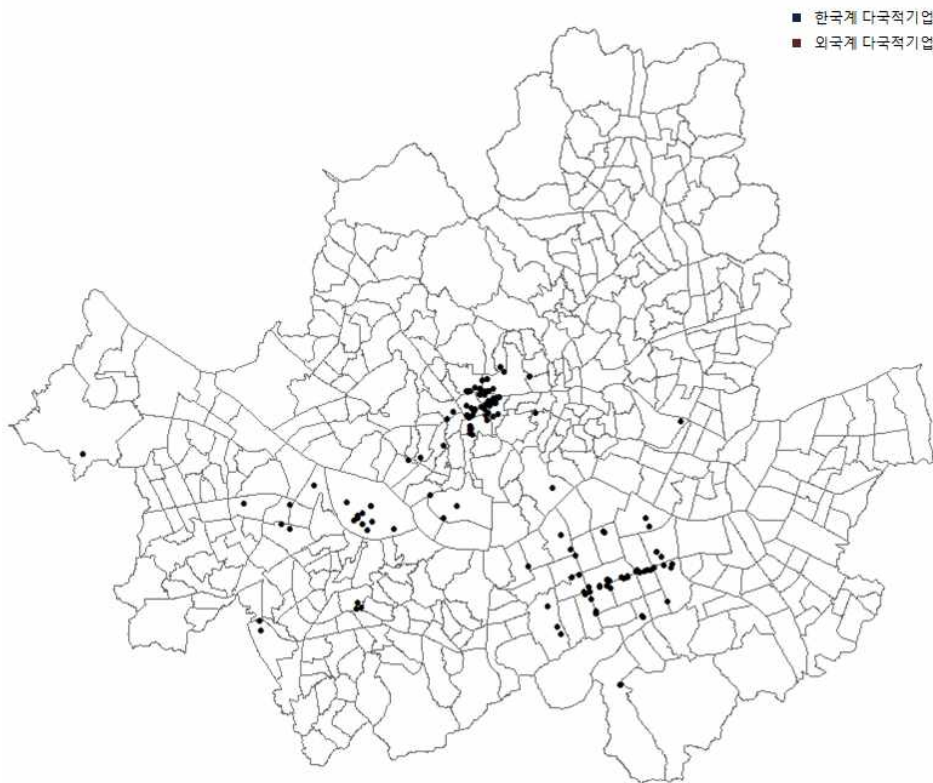


그림 3-2. 한국계와 외국계 다국적기업의 분포현황

한국기업은 CBD의 가회동, 사직동, 종로1,2,3,4가동, 명동, 소공동, 회현동과 KBD의 논현1동, 논현2동, 대치2동, 대치4동, 도곡2동, 삼성1동, 삼성2동, 역삼1동, 역삼2동, 서초2동, 서초3동, 서초4동, 그리고 YBD의 여의동에 높은 입지비율을 보인다. 한국기업의 경우에도 CBD에 입지가 집중되어 있고 KBD에는 테헤란로와 강남대로의 큰길을 따라서 많은 기

업이 입지하고 있다. 외국기업은 CBD의 충현동, 서초4동, 사직동, 종로 1,2,3,4가동, 명동, 소공동, 회현동과 KBD의 논현2동, 대치2동, 대치4동, 도곡2동, 삼성1동, 삼성2동, 역삼1동, 역삼2동, 청담동, YBD의 여의동에 주로 입지하고 있으며, 특히 KBD에서는 테헤란로의 큰길을 따라 대부분의 기업이 입지하고 있는 것으로 나타났다.

(3) FIRE 산업 다국적기업과 그 외 산업 다국적기업

160개 다국적기업 중 39개 FIRE산업과 121개 그 외 산업의 서울시 분포현황은 <그림3-3>와 같다.

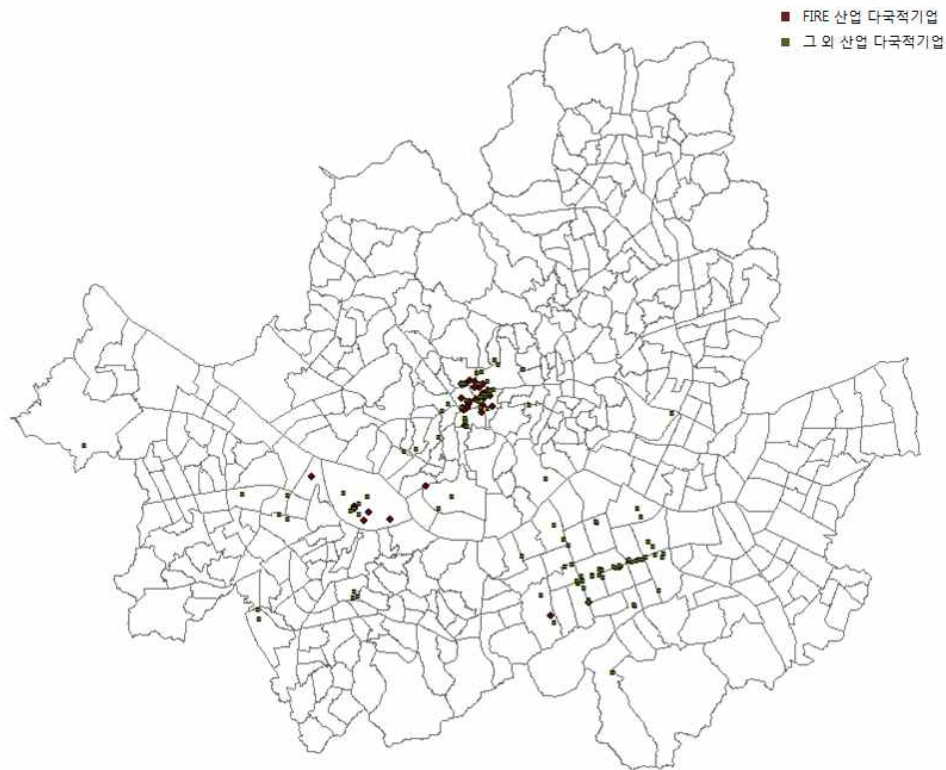


그림 3-3. FIRE산업과 그 외 산업의 분포현황

서울시 내에 FIRE산업들은 CBD의 사직동, 종로1,2,3,4가동, 명동, 소공동, 회현동, YBD의 여의동에 입지밀도가 높게 나타났으며, 특히 다른 권역보다 CBD에 높은 입지밀도를 보이고 있어 FIRE산업의 CBD 입지 선호도가 확연하게 보였다.

서울시 내에 그 외 산업들은 CBD의 충현동, 가회동, 사직동, 종로 1,2,3,4가동, 명동, 소공동, 회현동, KBD의 논현1동, 논현2동, 대치2동, 대치4동, 도곡2동, 삼성1동, 삼성2동, 역삼1동, 역삼2동, 청담동, 서초2동, 서초4동, YBD의 여의동에 입지한 기업이 많다. 서울시 세 권역에 골고루 퍼져 입지하고 있어 CBD에 집중하여 입지한 FIRE산업과는 매우 다른 입지형태를 보인다.

그 외 산업의 입지를 좀 더 세부적으로 보기 위하여 앞서 분류한 기준으로 제조업, 도매 및 소매업, 운송업, 건설업, 전문 과학 및 기술 서비스업, 그리고 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업과 전기, 가스, 증기 및 수도사업 산업의 입지를 <그림 3-4>에서 보았다.

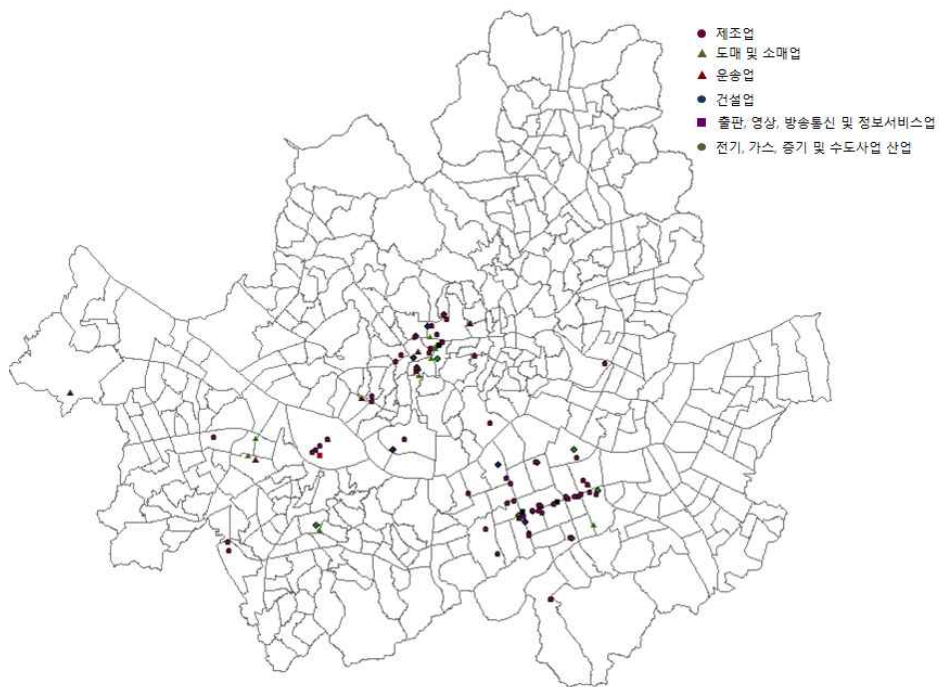


그림 3-4. 그 외 산업의 분포현황

전체 다국적기업 중 가장 많은 비중을 차지하는 제조업은 총 71개 기업으로 나타났고 한국기업은 33개, 외국기업은 38개였다. 제조업은 CBD와 KBD에 주로 입지하고 있는 형태를 보였고 KBD에 입지한 한국기업은 20개, 외국기업은 22개로 가장 많은 기업이 입지하고 있다. 그 중 자동차제조업과 컴퓨터 제조업의 대부분이 KBD에 입지하고 있다.

도매 및 소매업은 다국적기업 중 20개 기업으로 나타났고 그 중 한국기업이 14개였다. 도매 및 소매업 또한 CBD와 KBD에 주로 입지하고 있는 형태를 보이며, 신세계, 롯데 등 국내 대기업들의 본사가 CBD에 대부분 입지를 하고 있어 CBD에 입지한 기업의 수가 10개로 가장 많다.

건설업은 다국적기업 중 9개의 기업이고 모두 한국기업이다. 이들 기업의 분포현황을 보면 SK건설과 GS건설 등 총 5개의 기업이 CBD에,

롯데건설 등 3개의 기업이 KBD에 입지하고 있고, 현대산업개발은 용산에 위치하고 있다.

5개의 기업이 운송업으로 나타났는데 한국기업이 3개, 그리고 외국기업이 2개이다. 운송업은 CBD와 기타권역에 입지하고 있는 형태를 보이고 있어 다른 업종에 비해 입지 분포가 넓은 형태를 보인다. 특히 아시아나항공의 경우 강서구에 있어 김포국제공항 근처에 입지하고 있다.

전문 과학 및 기술 서비스업은 9개의 기업으로 그 중 8개가 외국기업이며 대부분 의학 및 약학 연구개발업이고 주로 CBD와 KBD에 분포해 입지하고 있다.

출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업은 다국적기업 중 4개의 기업으로 모두 한국기업이다. CBD에 입지한 SK텔레콤을 제외하고 모두 KBD에 입지하고 있다.

전체 다국적기업 중 전기, 가스, 증기 및 수도사업은 1개의 기업으로 전기, 가스, 증기 및 수도사업은 가스 제조 및 배관 공급업의 한국기업이며 여의동에 위치한다.

이런 다양한 형태의 입지를 보이는 다국적기업의 권역별 입지의 선호도의 차이를 분석하기 χ^2 검정을 실시하였다. 서울시 CBD, KBD, YBD와 기타 권역에 입지한 기업의 수로 χ^2 검정을 실시하여 기업의 입지 선호도 차이를 분석하였다. 샘플 수가의 한계로 업종을 세부적으로 나누진 못했지만 다국적기업 중 한국기업과 외국기업의 차이와 FIRE산업과 그 외 산업의 입지적 차이를 보았다.

2. 권역별 다국적기업 입지의 특성

(1) 다국적기업(전체)

160개의 다국적기업은 CBD에 69개, KBD에 58개, YBD에 16개, 그리고 기타 권역에 17개의 기업이 입지하고 있다. 전체적으로 볼 때 CBD에 입지한 기업의 수가 가장 많아 다국적기업을 전체적으로 크게 보면 CBD를 가장 선

호한다고 보인다. 또한 기타권역에 입지한 다국적기업의 수가 YBD와 비슷하다는 점이 주목된다. 전체적으로 이러한 권역별 입지를 보이는 다국적기업을 한국기업과 외국기업, 그리고 FIRE산업과 그 외 산업으로 나누어 권역별 입지 차이를 χ^2 검정을 실시해 살펴보았다.

(2) 한국계 다국적 기업과 외국계 다국적기업

한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업의 권역별 입지 차이를 χ^2 검정을 통해 분석한 결과 두 기업의 권역별 입지적 차이는 95% 신뢰 수준에서 통계적으로 유의미하다고 나타났다. 한국기업과 외국기업의 권역별 입지 비율의 차이가 없다는 귀무가설을 기각하여 기업 간 입지 비율의 차이가 있다 <표3-1>. 서울시 각 권역별로 입지된 기업 수의 비율을 보면 한국기업(57%)이 외국기업(43%)보다 CBD를 더 선호하고, 외국기업(52%)은 한국기업(48%)보다 KBD를 선호하며, 두 그룹의 YBD 선호도는 비슷하다고 보인다. 세 권역 외 기타권역은 외국기업(82%)의 입지 비율이 한국기업(18%)보다 높게 나타났다. 한국기업은 CBD(50%) 선호도가 KBD(36%)이나 여의도(4%)보다 높으나, 외국기업은 CBD(37%)와 KBD(36%)의 입지 비율이 비슷하며, 기타권역(17%)에 입지된 기업의 수가 YBD(10%)보다 많다.

표3-1. 한국기업과 외국기업의 χ^2 검정

구 분		다국적기업(N=160)						χ^2 검정
		한국(N=78)		외국(N=82)		계		
권역	CBD	39	(57)	30	(43)	69	(100)	$\chi^2=0.041$
		(50)		(36.5)		(43)		
	KBD	28	(48)	30	(52)	58	(100)	
		(36)		(36.5)		(36)		
	YBD	8	(50)	8	(50)	16	(100)	
		(10)		(10)		(10)		
	ETC	3	(18)	14	(82)	17	(100)	
		(4)		(17)		(11)		
	계	79	(49)	82	(51)	160	(100)	
		(100)		(100)		(100)		

주1) ()는 비율임

분석결과를 보면 한국기업은 CBD를 가장 선호하고 외국기업은 CBD와 KBD에 같은 비율로 입지하여 두 권역의 선호도가 비슷하다고 보인다. 한국기업은 기타권역에 3개의 기업만이 입지하고 있어 입지 선호도가 낮으나, 외국기업은 YBD에 8개의 기업이 입지하는 반면 기타권역에는 14개의 기업이 입지하고 있어 비교적 많은 기업이 기타권역에 입지하고 있다. 이는 유니레버와 한국존슨앤드존슨 등이 용산구에 있고 DHL 등 운송업이 기타권역에 입지하여 서울시 주요 세 권역에 입지를 선호하는 한국기업에 비해 외국기업은 기타권역에 입지하고 있는 기업의 수가 많게 나타났다.

(3) FIRE산업 다국적기업과 그 외 산업 다국적기업

다국적기업의 산업에 따른 입지 선호도 차이를 분석하기 위한 χ^2 검정 결과를 보면 99% 신뢰수준에서 FIRE산업과 그 외 산업의 권역별 입지 비율의 차이가 없다는 귀무가설을 기각하여 입지차이가 통계적으로 유의한 것으로 추정된다. <표3-2>의 결과를 보면 서울시 각 권역별로 입지된 기업 수의 비율을 보면 FIRE산업은 CBD(74%), KBD(8%), YBD(15%), 기타(3%) 중 CBD의 선호도가 특히 두드러진다. 그 외 산업은 CBD(33%), KBD(48%),

여의도(8%), 기타(11%) 중 KBD 입지비율이 가장 높으며, YBD에 가장 낮은 비율이 입지하고 있다.

표3-2. FIRE산업과 그 외 산업의 χ^2 검정

구 분		다국적기업(N=160)						χ^2 검정
		FIRE(N=39)		일반(N=121)		계		
권역	CBD	29	(42)	40	(58)	69	(100)	$\chi^2=0.000$
		(74)		(33)		(43)		
	KBD	3	(5)	58	(95)	61	(100)	
		(8)		(48)		(38)		
	YBD	6	(37.5)	10	(62.5)	16	(100)	
		(15)		(8)		(10)		
	ETC	1	(7)	13	(93)	13	(100)	
		(3)		(11)		(9)		
	계	39	(24)	121	(76)	160	(100)	
		(100)		(100)		(100)		

주1) ()는 비율임

FIRE산업은 서울시 CBD를 가장 선호하고 그 외 업종들은 KBD에 가장 높은 비율이 입지하고 있다. 지리적 위치가 중요한 FIRE산업은 74%가 CBD에 입지하고 있어 많은 기업이 CBD에 모여 입지하고 있는 현상을 보이고, YBD에는 보험 및 금융업 6개의 기업이 입지하고 있다. 그에 비해 그 외 산업은 KBD를 가장 선호하고, CBD에도 많은 기업이 입지하고 있으며, YBD와 기타 권역에도 다수의 기업이 입지하고 있어 FIRE산업보다 지리적으로 분산된 형태를 보이고 있다. FIRE산업에 비해 그 외 산업은 지리적인 입지의 중요도가 낮아 서울시 오피스 시장 전체적으로 분산되어 입지하고, 나아가 주요권역이 아닌 기타 권역에도 다수의 오피스가 입지한다고 판단된다.

3. 다국적기업의 집적지수

서울시 오피스 시장은 크게 CBD, KBD, YBD 세 권역으로 나눌 수 있으며 대부분의 오피스들은 세 권역에 집중해서 입지하고 있다. 하지만 앞서 보았듯이 기업의 특징이 따라 집중하여 입지한 지역이 조금씩 다르며 특정 지역에 군집 형태를 보이고 있는데 공간적 집적의 정도 또한 분류된 기업의 특징별로 다르게 보인다. 기업의 분류에 따른 공간적 집적의 차이를 보기 위해 다국적기업 전체 160개와 한국기업 78개, 외국기업 82개, 그리고 업종별로 분리한 FIRE산업 39개와 그 외 산업 121개의 각각의 HHI, 그리고 엔트로피지수를 다음 <표3-3>에 정리하였다.

표3-3. 기업의 공간적 집적

기업	HHI	엔트로피지수
다국적기업 (전체)	0.056	1.37
한국기업	0.060	1.32
외국기업	0.061	1.28
FIRE산업	0.147	0.84
그 외 산업	0.050	1.43

서울시 오피스시장 특성상 대부분의 오피스가 CBD, KBD, YBD 세 권역에 모여 입지하고 있다. 따라서 서울시 전체와 비교했을 때 기업들은 몇몇 지역(동 혹은 구)에 모여 있는 형태이기 때문에 지수들 간의 차이가 크게 나타나지 않았다. 하지만 두 지수 모두 FIRE산업의 공간 집적도가 가장 높게 나와 FIRE산업이 다른 그룹에 비해 입지의 공간적 집적도가 높다는 것을 알 수 있었다. 그 다음으로 높은 집적도를 보이는 그룹은 외국기업이었고, 한국기업이 그 다음으로 높은 집적도를 보였다. 네 번째로 높은 집적도를 보이는 그룹은 다국적기업 전체였고, 그 외 산업은 가장 낮은 공간 집적도를 보였다.

표3-4. 그 외 산업의 공간적 집적

기업	HHI	엔트로피지수
제조업	1.37	0.06
도매 및 소매업	1.09	0.10
건설업	0.95	0.11
운송업	0.56	0.2
전문 과학 및 기술 서비스업	0.80	0.19
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	0.60	0.25
전기, 가스, 증기 및 수도사업	0	1

가장 낮은 집적도를 보이고 있는 그 외 산업의 업종별 집적도를 <표 3-4>에서 보았다. HHI와 엔트로피지수 모두 제조업이 가장 높은 집적도를 보인다고 나타났고, 그 다음은 도매 및 소매업, 건설업, 전문 과학 및 기술 서비스업, 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 그리고 운송업이었다. 본 연구에서 전기, 가스, 증기 및 수도사업은 한 개의 기업이 해당되었기 때문에 집적도를 파악하지 못하였다.

제조업과 도매 및 소매업은 대부분 서울 주요 세 권역에 입지를 하고 있어 다른 업종에 비해 높은 집적도를 보인다고 생각되며 운송업은 다른 업종보다 기타권역의 입지비율이 높아 넓은 분포를 보여 집적도가 낮게 나타났다.

제 2 절 분석종합

제 3장은 첫째, 다국적기업의 입지적 특성을 권역별 입지 차이를 보고 둘째, 다국적기업의 집적도를 분석하였다.

첫째, 다국적기업 중 한국기업과 외국기업의 입지적 특성을 지역별로 분석한 결과를 <표3-1>의 χ^2 검정을 보면 유의도 5% 수준에서 권역별 입지의 차이가 유의하다고 나타났다. CBD에는 한국기업이, 기타권역엔 외국기업의 입지가 선호된다고 보였고, KBD와 YBD에는 두 그룹이 비슷한 선호도를 보였다. FIRE산업과 그 외 산업의 χ^2 검정의 결과인 <표

3-2>를 보면 유의도 1% 수준에서 권역별 입지의 차이가 유의하다고 나타났다으며, FIRE산업은 CBD에 그 외 산업은 KBD, YBD와 기타권역의 입지가 선호된다고 보인다.

둘째, 다국적기업의 공간 집적도 분석 결과를 <표3-3>과 <표3-4>에서 보았다. <표3-3>의 두 지수 모두 FIRE산업이 가장 집적을 보인다고 밝혀졌고, 그 다음으로 외국기업의 집적도가 높게 나타났고 한국기업이 그 뒤를 따랐다. 그 다음으로는 다국적기업 전체적인 공간 집적도의 순이었고, 그 외 산업의 공간 집적도는 가장 낮게 나타났다. <표3-4>의 그 외 산업의 공간집적도를 보면 제조업이 가장 높은 집적도를 보이며, 도매 및 소매업, 건설업, 전문 과학 및 기술 서비스업, 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업 그리고 운송업 순이었다.

제 4 장 다국적기업이 입주한 오피스 특성

제 1 절 오피스빌딩의 물리적인 특성 평균 분석

다국적기업의 오피스빌딩의 물리적인 특성의 차이를 분석하기 위해 다국적기업 상위 다국적기업이 입지하는 오피스(N=117)와 그 외 오피스(N=507)의 건물의 연면적, 지상층수, 층당평균바닥면적, 경과년수에 대한 기초통계량과 T-검정을 실시하여 결과를 다음에 정리하였다.

1. 다국적기업이 입주한 오피스와 그 외 오피스

상위 다국적기업이 입주한 오피스 빌딩과 그 외 오피스 빌딩의 기초통계량을 구한 결과는 다음 <표4-1>와 같다.

표4-1. 다국적기업의 기초통계량

	상위 다국적기업의 오피스 (N=117)				그 외 오피스 (N=507)				두 그룹간 차이			
	최소값	최대값	중위수	평균값	최소값	최대값	중위수	평균값	최소값	최대값	중위수	평균값
연면적(천평)	2,453	64,316	18,523	21,865	2,011	50,835	4,930	6,970	0.442	13,481	13,593	14,895
지상층수	7	60	23.0	24.10	3	54	15	15.03	4	6	8	9.07
층당면적(백평)	2.581	17.663	7.952	8.537	1.344	28.578	3.710	4.468	1.237	10.915	4.242	4.069
건물 경과년수	1	49	14	15.36	1	53	20	20.91	0	4	6	5.55

상위 다국적기업과 그 외 오피스의 기초통계량 분석 결과, 연면적의 경우 둘의 최소 연면적은 각각 2,453평과 2,011평으로 비슷하지만 최대 연면적은 64,316평과 50,835평으로 다국적기업이 입주한 오피스빌딩이 13,000평 이상 넓은 차이를 보이며 평균 연면적은 15,000평 정도 넓은 차이를 보인다. 건물 층수의 경우 다국적기업이 입주한 오피스의 최소 층

수와 최대 층수 모두 높고, 평균 층수는 9층 정도 높다. 층당평균바닥면적은 다국적기업이 입주한 오피스가의 최소 면적이 258평으로 그 외 오피스보다 100평 이상 넓지만 최대 면적은 1,000평 정도 좁다. 하지만 평균 층당평균바닥면적은 400평 이상 넓다. 또한 건물의 평균 경과년수도 다국적기업이 입주한 건물이 5년 정도 적으며 최대 경과년수도 4년 적은 것으로 나타났다.

상위 117개의 다국적기업이 입주한 오피스와 그 외 오피스의 물리적인 특징의 차이는 기업의 매출액, 규모 등의 차이에서 온다고 보인다. 앞서 선정된 117개 기업은 매출액을 기준으로 정했기 때문에 그 외 기업에 비해 매출액이 높다. 또한 매출액이 높은 기업은 대체적으로 기업의 규모가 크다. 외국기업의 경우는 서울시에 입지한 오피스가 해외지사이기 때문에 종업원 수가 많지 않은 경우도 있지만 한국기업의 경우 높은 매출액을 가지는 대부분의 기업은 대기업이고, 종업원 수가 다른 기업에 비해 많다. 대기업은 사옥을 가지는 경우가 많은데, 대부분 규모가 큰 사옥에 입주하고 있어 오피스빌딩의 물리적인 특징의 차이가 나타났다고 판단된다.

두 그룹 평균의 차이가 통계적으로 유의미한지를 알아보기 위해 실시한 T-검정의 결과는 다음 <표4-2>와 같다.

표4-2. 다국적기업의 T-검정

		Levene의 등분산 검정		평균의 동일성에 대한 t-검정						
		F	Sig.	t	df	Sig.(양쪽)	평균차	표준오차	95% 신뢰구간	
									하한	상한
연면적(천평)	등분산이 가정됨	174.789	.000	-17.616	623	.000	-14.895	.846	-16.556	-13.235
	등분산이 가정되지 않음			-11.128	127.21	.000	-14.895	1.338	-17.544	-12.247
지상층수	등분산이 가정됨	27.986	.000	-15.179	623	.000	-9.076	.598	-10.250	-7.902
	등분산이 가정되지 않음			-11.564	139.69	.000	-9.076	.785	-10.628	-7.524
층당면적(백평)	등분산이 가정됨	32.518	.000	-12.530	623	.000	-4.069	.325	-4.706	-3.431
	등분산이 가정되지 않음			-10.662	150.78	.000	-4.069	.382	-4.823	-3.314

	없음									
건물 경과년수	등분산이 가정됨	.680	.410	5.761	623	.000	5.545	.962	3.655	7.435
	등분산이 가정되지			6.013	184.76	.000	5.545	.922	3.725	7.364
	없음									

주1) * p< .1 ** p< .05 *** p< .01

건물 연면적의 t 값은 -11.128, 건물 층수의 t 값은 -11.564, 층당평균 바닥면적의 t 값은 -10.662, 건물 경과년수의 t 값은 5.761이고 유의확률은 0.000이므로 두 집단 연면적의 평균값이 동일하다는 귀무가설은 유의수준 1%에서 기각되어 모든 변수의 평균의 차이는 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

2. 한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업의 오피스

상위 다국적기업 117개 중 한국기업은 본사의 성격이 강하며, 외국기업은 해외지사이기 때문에 두 그룹이 입주한 오피스의 물리적인 특징의 차이를 보고자 하였다. 특히 한국기업은 대기업을 대다수 포함되어 있기 때문에 사옥에 입주한 기업들이 있는 반면 외국기업은 오피스빌딩의 일부를 임대해 사용하는 특징을 보인다. 이들이 입주한 오피스빌딩의 기초통계량을 구한 결과는 다음 <표4-3>과 같다.

표4-3. 한국기업과 외국기업의 기초통계량

	한국계 다국적기업의 오피스 (N=58)				외국계 다국적기업의 오피스 (N=59)				두 그룹간 차이			
	최소값	최대값	중위수	평균값	최소값	최대값	중위수	평균값	최소값	최대값	중위수	평균값
연면적(천평)	3.293	54.757	21.797	22.869	2.453	64.316	15.578	20.860	0.84	9.559	6.219	2.009
지상층수	7	60	23	24.42	8	45	23	23.78	1	15	0	0.64
층당면적(백평)	2.581	17.663	9.082	9.059	2.657	17.663	7.081	8.014	0.076	0	2.001	1.045
건물 경과년수	1	42	13	16.32	1	49	14	14.41	0	7	1	1.91

두 그룹이 입주한 오피스의 기초통계량 분석 결과, 연면적의 경우 둘의 최소 연면적은 각각 3,293평과 2,453평으로 한국기업의 연면적이 840평 넓다. 최대 연면적은 54,757평과 64,316평으로 외국기업이 9,000평 이상 넓은 차이를 보여 외국기업이 좀 더 다양한 범위의 오피스빌딩에 입주하고 있다고 생각된다. 평균 연면적은 한국기업이 2,000평정도 넓다. 건물 층수의 경우 두 그룹의 최소 층수는 비슷하지만 한국기업이 입주한 오피스빌딩의 최대 층수가 외국기업에 비해 15층이 높았으나 평균 층수와 중위수는 비슷하게 나타났다. 층당평균바닥면적은 한국기업의 최소면적이 76평정도 넓었으나 최대 면적은 동일했고, 평균면적은 한국기업이 100평정도 넓게 나타났다. 건물의 최고 경과년수는 한국기업이 42년, 외국기업이 49년으로 외국기업이 7년 더 오래된 건물에 입주하고 있고, 한국기업이 입주한 건물의 평균 경과년수는 2년 정도 더 오래되었다.

두 그룹 평균의 차이가 통계적으로 유의미한지를 알아보기 위해 실시한 T-검정의 결과는 다음 <표4-4>과 같다.

표4-4. 한국기업과 외국기업의 T-검정

		Levene의 등분산 검정		평균의 동일성에 대한 t-검정						
		F	Sig.	t	df	Sig.(양쪽)	평균차	표준오차	95% 신뢰구간	
									하한	상한
연면적(천평)	등분산이 가정됨	.249	.619	.765	116	.446	2.009	2.626	-3.193	7.210
	등분산이 가정되지 않음			.765	114.574	.446	2.008	2.626	-3.193	7.210
지상층수	등분산이 가정됨	.818	.368	.428	116	.670	.644	1.506	-2.339	3.627
	등분산이 가정되지 않음			.428	114.038	.670	.644	1.506	-2.340	3.628
층당면적(백평)	등분산이 가정됨	.331	.566	1.468	116	.145	1.045	.7120	-.365	2.456
	등분산이 가정되지 않음			1.468	115.850	.145	1.046	.712	-.365	2.456
건물 경과년수	등분산이 가정됨	10.113	.002	1.171	116	.244	1.915	1.636	-1.325	5.156
	등분산이			1.171	109.0	.244	1.915	1.636	-1.327	5.158

	가정되지 않음				59				
--	---------	--	--	--	----	--	--	--	--

주1) * p< .1 ** p< .05 *** p< .01

건물 연면적의 t 값은 0.765이고 유의확률은 0.446, 건물 층수의 t 값은 0.428이고 유의확률 0.670, 층당평균바닥면적의 t 값은 1.468, 유의확률 0.145, 경과년수의 t 값은 1.171, 유의확률 0.244로 모든 변수의 두 집단의 평균값이 동일하다는 귀무가설은 기각되지 않아 평균 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 판단된다.

한국기업과 외국기업이 입주한 오피스빌딩의 물리적인 특징 평균은 통계적으로 유의미하지 않기 때문에 두 그룹은 비슷한 물리적인 특징의 오피스빌딩에 입주하고 있다고 보인다. 따라서 사옥에 입주해 있는 대부분의 한국기업과는 다르게 외국기업은 빌딩의 일부를 임대하여 사용하고 있지만, 외국기업은 한국기업이 입주한 오피스빌딩과 비슷한 물리적인 성격을 가진 오피스빌딩을 선호한다고 생각된다.

3. FIRE산업과 그 외 산업의 오피스

FIRE산업은 업무공간 자체에서 기업의 생산 활동이 이루어지는 곳이다. 그렇기 때문에 FIRE산업의 오피스 공간은 기업에게 매우 중요한 역할을 한다. 반면 다른 산업의 경우, 생산 활동과 사무업이 분리되어 입지하는 경우가 많고 이 기업들의 사무업은 생산 활동을 원활하게 하기 위한 업무가 주요기능이므로 이 기업들의 사무업이 이루어지는 오피스가 입주한 건물과 FIRE산업의 오피스가 입주한 건물의 물리적인 특징의 차이를 보았다.

상위 다국적기업 중 FIRE산업과 그 외 산업이 입지한 오피스 빌딩의 기초통계량을 구한 결과는 다음 <표4-5>과 같다.

표4-5. FIRE산업과 그 외 산업의 기초통계량

	FIRE 다국적기업의 오피스 (N=32)				그 외 다국적기업의 오피스 (N=85)				두 그룹간 차이			
	최소값	최대값	중위수	평균값	최소값	최대값	중위수	평균값	최소값	최대값	중위수	평균값
연면적(천평)	4.914	50.345	17.501	20.053	2.453	64.316	18.699	22.539	2.461	13.971	1.198	2.486
지상층수	12	60	23	23.63	7	45	23	24.28	5	15	0	0.65
층당면적(백평)	3.983	13.036	7.871	8.177	2.581	17.663	8.010	8.670	1.402	4.627	0.139	0.493
건물 경과년수	2	49	15	17.91	1	42	13	14.42	1	7	2	3.49

두 그룹이 입주한 오피스의 기초통계량 분석 결과를 보면, 연면적의 경우 두 그룹의 최소 연면적은 각각 4,914평과 2,453평으로 FIRE산업의 연면적이 2,4161평 넓다. FIRE산업은 최소 연면적이 그 외 산업의 두 배 정도 크기의 오피스빌딩에 입주하고 있다. 최대 연면적은 50,345평과 64,316평으로 외국기업이 13,971평 좁은 연면적에 입주하고 있다. 평균 연면적은 FIRE산업이 2,486평 좁아 다른 산업에 비해 입주한 빌딩 연면적의 범위가 좁다. 건물 층수는 FIRE산업의 최소 층수와 최대 층수 모두 그 외 산업보다 각각 5층과 15층 높다. 하지만 두 그룹의 평균 층수는 그 외 산업이 0.65층 높게 나타났다. FIRE산업이 입주한 건물의 최소 층당평균바닥면적은 그 외 산업보다 140평정도 넓으나 최대 층당평균바닥면적은 460평정도 좁고, 평균 층당평균바닥면적은 FIRE산업이 50평 정도 적게 나타났다. 건물의 최소 경과년수는 그 외 산업이 1년 적고 최고 경과년수는 FIRE산업이 49년, 그 외 산업이 42년으로 FIRE산업이 7년 더 오래된 건물에 입주하고 있고, 평균 경과년수도 FIRE산업이 입주한 건물이 3년 정도 많다.

FIRE사업은 그 외 산업이 입주한 오피스보다 연면적, 층당평균바닥면적 모두 최소값은 크지만 최대값은 작아 FIRE산업이 입지한 오피스빌딩의 규모가 그 외 산업에 비해 좁은 범위라고 판단된다. 하지만 FIRE산업의 지상층수의 경우 최소값 및 최대값이 모두 크지만 평균값은 오히려 조금 작게 나타나 FIRE산업이 입주하고 있는 층수는 그 외 산업에 비해

평균적으로 적은 층수의 건물에 더 많이 입주하고 있다고 보인다. 건물 경과년수는 FIRE산업이 최소, 최대, 그리고 평균값 모두 크게 나타나 그 외 산업보다 대체적으로 오래된 건물에 입주하고 있다고 판단된다.

두 그룹 평균의 차이가 통계적으로 유의미한지를 알아보기 위해 실시한 T-검정의 결과는 <표4-6>에 정리하였다.

표4-6. FIRE산업과 그 외 산업의 T-검정

		Levene의 등분산 검정		평균의 동일성에 대한 t-검정						
		F	Sig.	t	df	Sig.(양쪽)	평균차	표준오차	95% 신뢰구간	
									하한	상한
연면적(천평)	등분산이 가정됨	5.711	.018	.842	116	.401	2.486	2.952	-3.361	8.332
	등분산이 가정되지 않음			.987	79.21	.327	2.486	2.519	-2.527	7.499
지상층수	등분산이 가정됨	3.295	.072	.386	116	.700	.654	1.694	-2.701	4.010
	등분산이 가정되지 않음			.394	57.88	.695	.654	1.659	-2.668	3.976
층당면적(백평)	등분산이 가정됨	5.051	.027	.612	116	.542	.494	.807	-1.104	2.092
	등분산이 가정되지 않음			.714	78.51	.477	.494	.691	-.882	1.870
건물 경과년수	등분산이 가정됨	.463	.498	-1.914	116	.058***	-3.488	1.822	-7.097	.122
	등분산이 가정되지 않음			-1.779	48.73	.082	-3.488	1.961	-7.429	.453

주1) * p< .1 ** p< .05 *** p< .01

건물 연면적의 t 값은 0.987이고 유의확률 0.327, 건물 층수의 t 값은 0.394이고 유의확률은 0.695, 건물의 층당평균바닥면적 또한 t 값 0.714, 유의확률 0.477로 두 집단의 연면적 평균값이 동일하다는 귀무가설은 기각되지 않아 평균의 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났다. 건물 경과년수의 t 값은 -2.041, 유의확률 0.058로 유의도 10% 수준에서 두 집단의 평균의 차이가 통계적으로 유의미 하다고 판단된다.

FIRE산업과 그 외 산업이 입주한 오피스의 물리적인 특징 중 경과년수의 평균의 차이만이 유의미하게 보여 오피스의 기능에 따른 건물의 물

리적인 특징의 차이는 나타나지 않았다.

FIRE산업의 한국기업과 외국기업 또한 오피스의 특징이 다르다. 서울시에 입지한 한국기업은 본사의 기능을 하지만 외국기업의 경우 해외지사가 입지해 있다. 그렇기 때문에 특징이 다른 두 그룹이 입주한 오피스의 물리적인 특징의 차이를 보기위해 FIRE산업을 한국기업과 외국기업으로 구분하여 각 그룹이 입지한 오피스 빌딩의 기초통계량을 구한 결과는 다음 <표4-7>과 같다.

표4-7. FIRE산업의 기초통계량

	FIRE 한국기업의 오피스 (N=7)				FIRE 외국기업의 오피스 (N=25)				두 그룹간 차이			
	최소값	최대값	중위수	평균값	최소값	최대값	중위수	평균값	최소값	최대값	중위수	평균값
연면적(천평)	7,253	50,345	25,300	26,411	4,914	36,102	14,913	18,273	2,339	14,243	10,387	8,138
지상층수	17	60	22	27.14	12	30	23	22.64	5	30	1	4.5
층당면적(백평)	4.266	13.036	10.381	9.872	3.983	13.036	7.081	7.702	0.283	0	3.3	2.17
건물 경과년수	5	36	26	23.86	2	49	14	16.24	3	13	12	7.62

연면적의 경우 둘의 최소 연면적은 각각 7,253평과 4,914평으로 한국기업의 연면적이 2,339평 넓었고, 최대 연면적은 50,345평과 36,102평으로 한국기업이 14,243평 넓은 차이를 보여 한국계 FIRE산업이 외국계 FIRE산업보다 넓은 범위의 오피스빌딩에 입주하고 있다고 보인다. 평균 연면적 또한 한국기업이 8,000평정도 넓어 한국기업이 외국기업에 비해 평균적으로 큰 규모의 빌딩에 입지하고 있다고 나타났다. 건물 층수의 경우도 최소 층수와 최대 층수 모두 한국기업이 입주한 오피스가 외국기업에 비해 각각 5층과 30층 높고 평균 층수 또한 4.5층 높다. 층당평균바닥면적은 한국기업의 최소 면적이 28평 정도 넓고 최대 면적은 두 그룹이 동일하였고, 평균 면적은 한국기업이 200평 정도 넓게 나타났다. 건물의 최소 경과년수는 외국기업이 3년 적고, 최고 경과년수는 한국기업이 36년, 외국기업이 49년으로 외국기업이 13년 더 오래된 건물에 입주하고 있고,

평균 경과년수는 8년 정도 한국기업이 입지한 건물이 더 오래되었다.

한국기업이 입주한 오피스빌딩의 연면적의 최소, 최대, 그리고 평균값 모두 크게 나타났으며 지상층수 또한 모두 크게 나타나 한국 FIRE산업 기업은 본사이기 때문에 해외지사인 외국 FIRE산업 기업에 비해 건물의 규모가 더 크다고 보인다. 층당평균바닥면적의 최대면적은 동일했으나 최소값과 평균값은 한국기업이 크게 나타나 한국기업이 평균적으로 넓은 바닥면적을 선호한다고 보이고 건물 경과년수 또한 외국기업에 비해 오래된 건물에 입주한다고 판단된다.

두 그룹 평균의 차이가 통계적으로 유의미한지를 알아보기 위해 실시한 T-검정의 결과는 다음 <표4-8>과 같다.

표4-8. FIRE산업의 T-검정

		Levene의 등분산 검정		평균의 동일성에 대한 t-검정						
		F	Sig.	t	df	Sig.(양쪽)	평균차	표준오차	95% 신뢰구간	
									하한	상한
연면적(천평)	등분산이 가정됨	.048	.828	1.838	30	.076***	8.138	4.428	-.905	17.182
	등분산이 가정되지 않음			1.555	7.973	.159	8.138	5.234	-3.940	20.215
지상층수	등분산이 가정됨	.221	.641	1.773	30	.086***	2.170	1.224	-.329	4.669
	등분산이 가정되지 않음			1.750	9.469	.112	2.170	1.240	-.6143	4.954
층당면적(백평)	등분산이 가정됨	6.246	.018	1.348	30	.188	4.503	3.340	-2.319	11.325
	등분산이 가정되지 않음			.796	6.338	.455	4.503	5.660	-9.169	18.175
건물 경과년수	등분산이 가정됨	1.074	.308	1.883	30	.069***	7.617	4.046	-.645	15.880
	등분산이 가정되지 않음			1.624	8.124	.142	7.617	4.689	-3.167	18.402

주1) * p< .1 ** p< .05 *** p< .01

건물 연면적의 t 값은 1.838이고 유의확률은 0.076, 건물 층수의 t 값은 2.773이고 유의확률 0.086, 경과년수의 t 값은 1.883, 유의확률 0.069로 유의도 10% 수준에서 두 집단의 평균의 차이가 통계적으로 유의미하다

고 판단된다. 층당평균바닥면적의 t 값은 0.796 유의확률 0.455로 두 집단의 평균값이 동일하다는 귀무가설은 기각되지 않아 평균 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 판단된다. 그 결과 한국기업은 해외지사로 서울시에 입지한 외국기업에 비해 평균적으로 규모가 크고 층수가 높으며 오래된 건물에 입주하고 있다고 보인다.

그 외 산업의 경우 오피스의 기능은 생산 활동에 직접적인 역할을 하는 곳이 아니기 때문에 FIRE산업에 비해 오피스의 물리적인 특징이 덜 중요하다고 생각된다. 이런 산업들의 경우 한국기업과 외국기업이 입주한 오피스빌딩의 물리적인 특징의 차이가 있는지 알아보기 위해 그 외 산업을 한국기업과 외국기업으로 구분하여 각 그룹이 입주한 오피스 빌딩의 기초통계량을 구한 결과는 다음 <표4-9>와 같다.

표4-9. 그 외 산업의 기초통계량

	한국기업의 오피스 (N=50)				외국기업의 오피스 (N=35)				두 그룹간 차이			
	최소값	최대값	중위수	평균값	최소값	최대값	중위수	평균값	최소값	최대값	중위수	평균값
연면적(천평)	3.293	54.757	20.026	22.404	2.453	64.316	16.456	22.735	0.84	9.559	3.57	0.331
지상층수	7	41	23	24.06	8	45	23	24.6	1	4	0	0.54
층당면적(백평)	2.581	17.663	8.475	8.947	2.657	17.663	7.645	8.267	0.076	0	0.83	0.68
건물 경과년수	1	42	13	15.37	1	32	13	13.03	0	10	0	2.34

연면적의 경우 둘의 최소 연면적은 각각 3,2923평과 2,453평으로 한국기업의 연면적이 840평 넓고, 최대 연면적은 54,757평과 64,316평으로 외국기업이 9,559평 넓은 차이를 보이며, 평균 연면적 또한 외국기업이 한국기업보다 331평 넓다. 건물 층수의 경우 최소 층수와 최대 층수 모두 외국기업이 입주한 오피스가 외국기업에 비해 각각 1층과 4층 높고, 평균 층수는 두 그룹 비슷해 전체적으로 두 그룹의 차이가 크지 않다. 층당평균바닥면적 또한 두 그룹이 비슷한 범위에 입주하고, 평균 바닥면적은 한국기업이 68평정도 넓게 나타났다. 건물의 최소 경과년수는 두 그

룹이 동일하고, 최고 경과년수는 한국기업이 10년 더 오래된 건물에 입주하고 있다. 평균 경과년수는 한국기업이 입지한 건물이 2년 정도 오래되었다. 두 그룹 평균의 차이가 통계적으로 유의미한지를 알아보기 위해 실시한 T-검정의 결과는 다음 <표4-10>과 같다.

표4-10. 그 외 산업의 T-검정

		Levene의 등분산 검정		평균의 동일성에 대한 t-검정						
		F	Sig.	t	df	Sig.(양쪽)	평균차	표준오차	95% 신뢰구간	
									하한	상한
연면적(천평)	등분산이 가정됨	2.403	.125	-.098	84	.922	-.332	3.386	-7.065	6.402
	등분산이 가정되지 않음			-.093	60.836	.926	-.3315	3.549	-7.428	6.765
지상층수	등분산이 가정됨	.002	.969	.738	84	.462	.680	.921	-1.152	2.513
	등분산이 가정되지 않음			.731	70.586	.467	.680	.931	-1.176	2.537
층당면적(백평)	등분산이 가정됨	.353	.554	-.296	84	.768	-.541	1.827	-4.174	3.091
	등분산이 가정되지 않음			-.288	65.620	.774	-.541	1.880	-4.295	3.212
건물 경과년수	등분산이 가정됨	9.137	.003	1.278	84	.205	2.344	1.834	-1.304	5.992
	등분산이 가정되지 않음			1.371	83.986	.174	2.344	1.709	-1.055	5.743

주1) * p< .1 ** p< .05 *** p< .01

건물 연면적의 t 값은 -0.098이고 유의확률은 0.922, 건물 층수의 t 값은 0.738이고 유의확률 0.462, 층당평균바닥면적의 t 값은 -.296, 유의확률 0.768, 경과년수의 t 값은 1.371, 유의확률 0.174로 모든 변수의 두 집단의 평균값이 동일하다는 귀무가설은 기각되지 않아 평균 차이는 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 판단된다.

그 외 산업 두 집단의 오피스빌딩의 물리적인 특징의 평균 차이는 모두 유의미하지 않게 나와 그 외 산업 중 한국기업과 외국기업이 입주한 오피스의 물리적인 특징의 평균 차이가 나타나지 않아 한국기업과 외국기업이 비슷한 특징의 오피스빌딩에 입주하고 있다고 보인다.

제 2 절 오피스빌딩의 물리적인 특성 분석

다국적기업이 입주한 오피스의 물리적인 특성을 파악하고자 로지스틱 회귀분석을 분석하였다. 각 그룹별로 독립변수인 오피스 연면적, 지상층수, 층당평균바닥면적, 경과년수에 대한 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 로지스틱 회귀분석 전에 분산팽창계수(VIF: Variance Inflation Factor)를 이용하여 독립변수 간의 다중공선성을 진단한 결과는 <표4-11>와 같다. Gujarati(2009)는 분산팽창계수가 10을 초과하면 그 변수의 공선성이 심하다고 하였다. 결과를 보면 층당평균바닥면적은 연면적을 층수를 나눈 결과이기 때문에, 연면적과 층당평균바닥면적의 다중공선성이 의심되어 로지스틱 회귀분석에서 층당바닥면적을 제외하였다.

표4-11. 다중공선성 검정 결과1

구분	다국적기업 VIF	한국기업과 외국기업 VIF	FIRE산업과 그 외 산업 VIF
연면적(천평)	14.152	26.911	26.911
지상층수	5.021	9.690	1.182
층당바닥면적(백평)	6.911	11.670	11.670
건물 경과년수	1.106	1.182	9.690

<표4-12>는 연면적과 지상층수, 건물 경과년수의 다중공선성 진단을 한 결과이다. VIF 값의 결과를 보면 모든 독립변수들 간의 다중공선성이 발견되지 하지 않았다고 말할 수 있다.

표4-12. 다중공선성 검정 결과2

구분	다국적기업 VIF	한국기업과 외국기업 VIF	FIRE산업과 그 외 산업 VIF
연면적(천평)	2.506	2.774	2.774
지상층수	2.553	2.969	2.969
건물 경과년수	1.095	1.129	1.129

다국적기업의 오피스빌딩 선호도를 보기 위해 오피스빌딩의 물리적인 특징 변수인 오피스 연면적, 지상층수, 경과년수가 독립변수인 로지스틱 회귀 분석을 상위 다국적기업이 입주한 오피스빌딩(N=117)과 그 외 오피스빌딩(N=507), 다국적기업 중 한국기업이 입주한 오피스빌딩(N=59)과 외국기업이 입주한 오피스빌딩(N=59), 다국적기업 중 FIRE산업이 입주한 오피스빌딩(N=32)과 그 외 산업이 입주한 오피스빌딩(N=85)으로 총 세 가지의 그룹으로 나누었고, FIRE산업을 다시 한국기업(N=7)과 외국기업(N=25)으로 그리고 그 외 산업을 한국기업(N=50)과 외국기업(N=35)로 나누어 분석하였다.

1. 다국적기업이 입주한 오피스와 그 외 오피스

우선 상위 117개의 다국적기업과 그 외 오피스빌딩의 물리적인 특징의 차이를 보고자 했다. 로지스틱 회귀분석 모형의 종속변수로 다국적기업의 반응변수 값은 1을 그 외의 반응변수 값은 0을 갖도록 하였다. <표 4-13>의 개별회귀의 검정 결과와 모형의 적합도를 보면 모형의 설명력을 나타내는 Cox and Shell R^2 값은 0.276, Nagelkerke R^2 값은 0.446이다. 건물의 연면적, 지상층수는 1% 유의수준에서 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났고, 경과년수는 10% 유의수준에서 유의한 변수로 밝혀졌다. 하지만 권역은 기업의 입주에 미치는 영향이 유의하지 않게 나타났다.

<표 4-13>의 변수들을 살펴보면 건물의 연면적과 층수가 높고 경과년수가 적은 오피스빌딩에 다국적기업의 입주가 선호된다고 판단된다. 다국적기업은 건물의 연면적(천평 단위)이 한 단위 증가할수록 $1.096(=e^{0.092})$ 배, 층수가 한층 높아질수록 $1.116(=e^{0.109})$ 배, 그리고 건물 경과년수가 한 단위 증가할수록 $0.976(=e^{-0.24})$ 배 입주할 확률이 높은 것으로 보인다.

표4-13. 다국적기업의 로지스틱 회귀분석

독립변수	B	S.E.	Wals	자유도	유의 확률	Exp(B)
연면적(천 평)	.092	.020	21.825	1	.000***	1.096
지상층수	.109	.031	12.337	1	.000***	1.116
경과년수	-.024	.014	2.869	1	.090*	.976
dummy_kbd	-.226	.297	.578	1	.447	.798
dummy_ybd	-.554	.402	1.906	1	.167	.574
상수항	-3.957	.660	35.954	1	.000	.019
표본수		625				
-2 Log Likelihood		403.335				
Pseudo R ²	Cox & Shell	0.276				
	Nagelkerke	0.446				
Hosmer & Lemeshow 유의 확률		0.138				

주1) * p< .1 ** p< .05 *** p< .01

<표4-13>의 결과를 보면 다국적기업이 입주한 오피스빌딩을 그 외 오피스빌딩과 비교했을 때 건물의 연면적, 지상층수, 경과년수의 영향이 입주할 확률에 영향이 크다고 보여 건물의 규모가 크고 최근에 지어진 건물을 선호한다고 보인다. 앞서 제3절에서도 언급했듯이 상위 다국적기업이 다른 기업에 비해 매출액이 높고 대부분 종업원 수가 많기 때문에 규모가 큰 건물에 입주하는 현상은 당연할 수 있다. 건물 경과년수가 적은 건물에 대한 높은 선호도는 최근에 지어진 건물일수록 건물이 제공하는 편의시설, 동선, 작업 활동의 편의성 등이 좋기 때문에 노후한 건물보다 입주 확률이 높아진다고 판단된다.

2. 한국계 다국적기업의 오피스와 외국계 다국적기업의 오피스

다국적기업이라고 하더라도 한국기업과 외국기업의 경우 다른 특징이 있다. 한국기업 중 제조업 등의 지방에 본사를 둔 기업을 제외하고 서울시에 입지한 기업의 오피스는 대부분 본사(headquarter)라는 특징을 가

지고 있으며, 외국기업의 경우 서울시에 입지한 모든 기업은 한국지사(foreign subsidiary)의 역할을 하고 있다. 그러므로 이러한 기업 특징의 차이가 건물의 물리적인 특징에 따른 입주 선택 확률에 차이가 있는지를 분석하기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

다국적기업 중 외국기업의 반응변수 값은 1을 한국기업의 반응변수 값은 0을 로지스틱 회귀분석 모형의 종속변수로 갖도록 하였다. 분석을 실시한 결과는 <표4-14>과 같다. <표4-14>의 개별회귀 검정 결과와 모형의 적합도를 보면 연면적, 지상층수, 건물 경과년수의 모든 설명변수는 기업의 입주에 미치는 영향이 유의하지 않다고 밝혀졌다.

표4-14. 한국기업과 외국기업의 로지스틱 회귀분석

독립변수	B	S.E.	Wals	자유도	유의 확률	Exp(B)
연면적(천평)	-.013	.023	.338	1	.561	.987
지상층수	-.002	.041	.003	1	.955	.998
경과년수	-.031	.023	1.742	1	.187	.970
dummy_kbd	-.043	.416	.011	1	.917	.958
dummy_ybd	-.002	.627	.000	1	.997	.998
상수항	.832	.877	.901	1	.343	2.299
표본수		117				
-2 Log Likelihood		161.076				
Pseudo R ²	Cox & Shell		0.021			
	Nagelkerke		0.028			
Hosmer & Lemeshow		0.281				
유의 확률						

주1) * p< .1 ** p< .05 *** p< .01

<표4-14>의 결과를 보면 한국기업과 외국기업의 건물의 물리적인 특징 및 권역에 따른 입주 선택의 차이가 나타나지 않아 기업의 특징이 다르더라도 한국기업과 외국기업은 비슷한 물리적인 특징을 가지는 건물에 입주한다고 판단된다.

3. FIRE산업의 오피스와 그 외 산업의 오피스

기업의 생산 활동이 직접 이루어지는 FIRE산업과 그와는 다르게 다른 산업들은 오피스의 기능이 제한적이라고 할 수 있다. FIRE산업의 일인당 오피스 점유면적이 가장 높다고 나타나(Clapp, 1993) 이들 기업에게 오피스 공간의 중요성을 알 수 있다. 서울시에 입지한 다국적기업의 경우에도 FIRE산업이 입주한 오피스빌딩이 다른 산업이 입주한 오피스빌딩의 물리적인 특징과 차이가 있을 것이라고 생각되었다.

로지스틱 회귀분석 모형의 종속변수로 다국적기업 중 FIRE산업의 반응변수 값은 1을, 그 외 산업의 반응변수 값은 0을 갖도록 하고 분석을 실시하였다. 개별회귀의 검정 결과와 모형의 적합도는 <표4-15>과 같다. <표4-15>에서 보면 건물의 연면적은 95% 신뢰수준에서 유의하게 나타났고 지상층수는 90% 신뢰수준에서, KBD더미는 99% 신뢰수준에서 유의한 영향을 미치는 변수로 나타났다. 건물 경과년수는 기업의 입주에 미치는 영향이 유의하지 않게 나타났다.

각각의 변수들을 살펴보면 FIRE산업은 그 외 산업에 비해 연면적이 적고 층수가 높은 오피스빌딩에 입주하는 확률이 높으며, KBD의 선호도는 낮은 것으로 나타났다. FIRE산업은 오피스빌딩의 연면적(천평 단위)이 한 단위 증가할수록 $0.937(=e^{-0.065})$ 배, 건물의 층수가 한 단위 증가할수록 $1.108(=e^{0.103})$ 배, 그리고 KBD 권역에는 $0.017(=e^{-4.080})$ 배 입주할 확률이 높은 것으로 보인다.

표4-15. FIRE산업과 그 외 산업의 로지스틱 회귀분석

독립변수	B	S.E,	Wals	자유도	유의 확률	Exp(B)
연 면 적(천 평)	-.065	.032	4.250	1	.039**	.937
지 상 층 수	.103	.055	3.527	1	.060*	1.108
경 과 년 수	.025	.026	.920	1	.338	1.026
dummy_kbd	-4.080	1.073	14.466	1	.000***	.017
dummy_ybd	-.885	.670	1.744	1	.187	.413
상 수 항	-1.418	1.126	1.586	1	.208	.242
표 본 수		117				
-2 Log Likelihood		97.304				
Pseudo R ²	Cox & Shell	0.291				
	Nagelkerke	0.423				
Hosmer & Lemeshow 유의 확률		0.102				

주1) * p< .1 ** p< .05 *** p< .01

<표4-15>의 분석 결과를 보면 FIRE산업은 그 외 산업에 비해 건물의 연면적은 적지만 층수가 높은 건물에 입주한다고 보인다. 건물의 연면적을 지상층수로 나누어 층당평균바닥면적을 구한다고 하면, FIRE산업은 그 외 산업에 비해 층당 평균 바닥면적이 좁은 건물에 입주할 확률이 증가한다고 말할 수 있다. 본 연구에서는 산업별 종업원 수에 대한 정보가 없기 때문에 Clapp(1993)의 FIRE산업 일인당 오피스 점유 면적에 대한 연구와 다른 결과라 보기 조심스럽다.

앞서 제3절에서 언급했듯이 한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업의 특징이 다르다. 한국기업의 대부분은 본사의 기능을 하지만 외국기업은 해외지사로 대부분 본사에 비해 적은 인원을 지사에 배치한다. 그렇기 때문에 두 그룹이 입주한 오피스빌딩의 물리적인 특징의 차이가 있을 것이라고 판단해 FIRE산업과 그 외 산업을 한국계와 외국계로 나누어 분석을 실시하였다.

우선, FIRE산업의 로지스틱 회귀분석 모형의 종속변수로 외국 FIRE

산업 기업의 반응변수 값은 1을, 한국 FIRE산업 기업의 반응변수 값은 0을 갖도록 하고 분석을 실시한 개별회귀의 검정 결과와 모형의 적합도는 <표4-16>와 같다. <표4-16>에서 보면 건물 경과년수만 95% 신뢰수준에서 유의하게 나타났고 건물의 연면적, 지상층수 및 권역은 기업의 입주 선택에 미치는 영향이 유의하지 않게 나타났다.

변수를 살펴보면 한국계 FIRE산업은 외국계 FIRE산업에 비해 건물 경과년수가 적은 오피스빌딩에 입주하는 확률이 높으며, 권역의 선택에는 차이가 없는 것으로 나타났다. 한국계 FIRE산업은 오피스빌딩의 경과년수가 한 단위 증가할수록 $0.903(=e^{-0.102})$ 배 입주할 확률이 높다.

표4-16. FIRE산업의 로지스틱 회귀분석

독립변수	B	S.E,	Wals	자유도	유의 확률	Exp(B)
연면적(천평)	-.102	.093	1.218	1	.270	.903
지상층수	.013	.133	.010	1	.921	1.013
경과년수	-.102	.050	4.144	1	.042**	.903
dkbd	18.778	40192.970	.000	1	1.000	142884819
dybd	.483	2.364	.042	1	.838	1.620
상수항	5.164	2.290	5.083	1	.024	174.822
표본수		32				
-2 Log Likelihood		25.507				
Pseudo R ²	Cox & Shell	0.224				
	Nagelkerke	0.344				
Hosmer & Lemeshow 유의 확률		0.022				

주1) * p< .1 ** p< .05 *** p< .01

<표4-19>의 분석의 결과를 살펴보면 한국기업과 외국기업은 건물 경과년수의 차이만이 오피스빌딩의 입주 선택에 영향을 미친다. 이는 비록 한국기업의 경우 본사이기는 하지만 FIRE산업의 특성상 기업 본사 외에도 서울시 전 지역에 걸쳐 지점이 분포하고 있고, 외국기업의 경우 한국 지사의 종사자 수가 적을 수는 있으나 입주를 선호하는 건물의 물리적인

특징이 한국기업과 비슷하여 두 그룹의 오피스빌딩의 물리적인 특징이 비슷하게 나타난다고 파악된다. 건물 경과년수의 차이는 한국계 FIRE산업의 경우 사옥에 입주하고 있는 경우가 많아 비교적 오래된 건물에 입주하고 있는 경우가 많은 반면, 외국기업은 건물의 인지력, 편의성 등을 고려하여 최근에 지어진 건물에 입주하고 있다고 보인다.

그 외 산업의 한국기업과 외국기업의 오피스빌딩의 물리적인 특징에 대한 선호도의 차이가 있는지 알아보기 위한 로지스틱 회귀분석 모형의 종속변수로 외국계 그 외 산업 기업의 반응변수 값은 1을, 한국계 그 외 산업 기업의 반응변수 값은 0을 갖도록 하여 분석을 실시하였다. 개별회귀의 검정 결과와 모형의 적합도는 <표4-17>과 같다. <표4-17>에서 보면 건물의 연면적, 지상층수, 경과년수 및 권역의 모든 변수가 기업의 입주 선택에 미치는 영향이 유의하지 않게 나타나 그 외 산업의 경우 건물의 물리적인 특징 및 권역에 대한 한국기업과 외국기업의 입주 선택의 차이가 없다고 판단된다.

표4-20. 그 외 산업의 로지스틱 회귀분석

독립변수	B	S.E.	Wals	자유도	유의 확률	Exp(B)
연면적(천평)	.007	.026	.065	1	.799	1.007
지상층수	-.020	.051	.147	1	.702	.981
경과년수	-.035	.031	1.271	1	.260	.965
dkbd	.584	.524	1.240	1	.265	1.793
dybd	.052	.834	.004	1	.950	1.054
상수항	.101	1.119	.008	1	.928	1.106
표본수		85				
-2 Log Likelihood		113.022				
Pseudo R ²	Cox & Shell	0.037				
	Nagelkerke	0.049				
Hosmer & Lemeshow 유의 확률		0.074				

주1) * p< .1 ** p< .05 *** p< .01

그 외 산업의 경우 한국기업과 외국기업의 오피스빌딩의 물리적인 특징의 차이에 대한 선호도가 나타나지 않았다. 두 그룹이 비슷한 성격의 건물에 입지하는 이유는 앞서 언급했듯이 한국기업과 외국기업이 비슷한 업무를 하여 건물의 물리적인 특징의 차이가 나타나지 않는 것으로 판단된다.

제 3 절 분석종합

본 장에서는 다국적기업이 입주한 오피스의 물리적인 특징이 나타나 는가를 분석하였다. 다국적기업 전체 집단이 입지한 오피스와 그 외 오피스의 분석 결과는 <표4-1>, <표4-2>, <표4-13>을 통해 살펴 볼 수 있었다. 두 그룹의 오피스빌딩의 평균 연면적, 지상층수, 층당평균바닥면적, 그리고 경과년수 차이는 99% 신뢰수준에서 유의하게 나왔고, 로지스틱 회귀분석 결과 연면적이 커질수록, 지상층수가 높아질수록 다국적기업이 입지할 확률이 높아진다고 나타났다. 다국적기업 중 한국기업과 외국기업이 입지한 오피스의 물리적인 특징 차이를 <표4-3>, <표4-4>, <표4-14>을 통해 보면 오피스빌딩의 평균 차이는 모두 유의미하지 않게 나왔고, 로지스틱 회귀분석 결과도 모든 변수들이 유의미하지 않다고 나타났다. FIRE산업과 그 외 산업의 오피스빌딩의 특성 차이를 <표4-5>, <표4-6>, <표4-15>에서 보면, 두 그룹의 오피스빌딩의 평균 경과년수 차이는 90% 신뢰수준에서 유의하게 나왔고, 로지스틱 회귀분석 결과 연면적이 작아질수록 그리고 지상층수가 높아질수록 다국적기업이 입지할 확률이 높아지며 다른 권역에 비해 KBD에 입지할 확률이 낮게 나타났다. FIRE산업 중 한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업의 차이를 <표4-7>, <표4-8>, <표4-16>에서 보면, 건물의 연면적, 지상층수, 경과년수의 평균이 유의도 10% 수준에서 유의미하게 나왔고, 로지스틱 회귀분석 결과 건물 경과년수가 증가할수록 한국기업이 입주해 있을 확률이 높다고 보인다. 마지막으로 그 외 산업 중 한국계 다국적기업과 외

국제 다국적기업의 차이를 <표4-9>, <표4-10>, <표4-17>에서 보았다. 두 그룹의 평균의 차이와 로지스틱 회귀분석 결과, 모든 변수가 유의미하지 않다고 밝혀서 두 그룹의 차이가 나타나지 않았다.

제 5 장 결 론

본 연구는 서울시에 입지한 다국적기업의 입지와 입주한 오피스의 특징을 한국계와 외국계, FIRE산업과 그 외 산업으로 분류하여 실증 분석을 하였다. 서울시에 입지한 다국적기업 중 한국계와 외국계 그리고 FIRE산업과 그 외 산업의 지리적 입지의 차이가 있음을 밝혔고, 다국적기업이 입주한 오피스빌딩의 기본적인 특징을 분석하였다. 그 결과 다음과 같은 사실을 발견했다.

첫째, 서울시의 다국적기업은 대부분 CBD(중구, 종로구), KBD(강남구, 서초구), YBD(영등포구 여의동, 마포구 공덕동) 세 권역에 입지하고 있다. 한국계 다국적기업은 CBD에 한국기업 중 50%가 입지하고 KBD, YBD, 기타권역 순으로 입지하고 있다. 반면에 외국계 다국적기업은 CBD와 KBD에 동일한 비율로 입지하고 있고 기타권역에도 다수의 기업이 입지하고 있다. FIRE산업은 대부분 CBD에 입지하고 있고, YBD, KBD, 기타권역 순이다. 그 외 산업은 KBD에 가장 높은 비율이 입지하며, CBD, 기타권역, YBD 순으로 기업이 입지하고 있다. 업종별로 보면 제조업은 KBD에 가장 많이 입지하고 있다. 나머지 대부분의 업종은 CBD와 KBD에 비슷한 비율로 입지하고 있고, 운송업의 경우 CBD와 기타권역에 비슷한 비율로 입지하고 있다. 다국적기업의 공간 집중도는 FIRE산업 입지의 집적 정도가 가장 높았고, 한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업의 차이는 미비하다.

둘째, 다국적기업이 입주한 오피스빌딩의 물리적 특징 차이를 보면 다국적기업이 입주한 오피스빌딩은 그 외 오피스빌딩에 비해 건물의 연면적이 크고, 층수가 높고, 경과년수가 적다. 한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업이 입주한 오피스빌딩의 물리적 특징 차이는 통계적으로 유의하지 않게 나왔다. FIRE산업은 그 외 산업에 비해 건물의 연면적은 적으나 층수가 높은 건물이 입주하고 있으며 KBD에 대한 선호도가 다른 권역보다 낮다. FIRE산업의 경우 한국계 다국적기업이 외국계 다국적기업에 비해 경과년수가 오래된 건물에 입주하고 있고, 그 외 산업의

경우, 한국계 다국적기업과 외국계 다국적기업의 오피스빌딩의 물리적 특징 차이는 통계적으로 유의하지 않다.

본 연구는 다국적기업을 160개로 한정하고 지역을 서울시로 국한했다. 또한 오피스빌딩 자료 구축의 한계로 인해 서울시 전체오피스빌딩 자료를 구축하지 못하였으며, 한정된 지역의 624개의 오피스만을 대상으로 하였고, 오피스빌딩의 물리적 특징 중 건물의 연면적, 지상층수, 층당 평균 바닥면적만을 변수로 사용했다. 따라서 향후 넓은 범위의 지역을 대상으로 다국적기업의 입지에 대한 연구와 오피스빌딩의 물리적인 특징의 차이를 잘 나타낼 수 있는 변수 등을 사용하는 후속연구가 진행되길 바란다.

참 고 문 헌

- 김병선·김결(2009), “서울시 생산자서비스 산업의 공간적 분포패턴 변화분석:FIRE산업을 중심으로”, 「국토지리학회」, 43(3):399-408.
- 김철(1996), 「다국적 기업론」, 서울: 법문사.
- 박상우·윤혜철·권혁진(1996), 「대도시 업무공간 변화에 관한 연구」, 안양: 국토개발연구원.
- 성용모(2002), “세계화와 다국적기업: 발전과제”, 「경영경제연구」, 25(1):75-92.
- 이영주(2000), “서울시 기업본사의 입지특성에 관한 연구”, 「녹우연구논집」, 39:331-352.
- 이희연(2011), 「경제지리학」 파주:법문사.
- _____.심재현(2011), 「GIS 지리정보학」 파주:법문사.
- Bagchi-Sen, S.(1991), "The location of foreign direct investment in finance, insurance and real estate in the United States", *Geografiska Annaler* 73B:187-97.
- Clapp, J.(1993), *Dynamics of office markets: Empirical findings and Research issues*, AREUEA Monography Series No.1. Washington DC: The Urban Institute Press.
- Clapp, J., Pollakowski, H., and Lynford, L.(1992), "Intrametropolitan Location and Office Market Dynamics", *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, 20(1):229-257.
- Coffey, W. and Shearmur, R.(2009), "Agglomeration and Dispersion of

High-order Service Employment in the Montreal Metropolitan Region, 1981-96", *Urban Studies*, 39(3):359-378.

Cook, G., Pandit, N., Beaverstock, J., Taylor, P. and Pain, K.(2007), "The role of location in knowledge creation and diffusion: evidence of centripetal and centrifugal forces in the City of London financial services agglomeration", *Environmental and Planning A*, 39:1325-1345.

Dunning, J.(1998), "Location and the multinational enterprise: A neglected factor?", *Journal of International Business Studies*, 29(1):45-66.

_____ and Lundan S.(2008), *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing.

_____ (2009), "Location and the multinational enterprise: A neglected factor?", *Journal of international Business Studies*, 40:5-19.

Ghoshal, S.(1987), "Global strategy: an organizing framework", *Strategic Management Journal*, 8:425-440.

Godfrey, B. and Zhou, Y.(1999), "Ranking world cities: Multinational corporations and the global urban hierarchy", *Urban Geography*, 20(3):268-281.

Gujarati and Porter(박완규·홍성표 역), 2009, 「계량경제학 5/E」, 서울:도서출판 지필.

Haig, R.(1926), "Toward an understanding of the metropolis", *The Quarterly Journal of Economics*, 40(1):402-434.

- Ho, W.(2005), "Modeling the dynamics of the Hong Kong office market under economic structural change", *Environment and Planning B: Planning and Design*, 32:111-125.
- Killer, T., and Testa, W.(2002), "Location trends of large company headquarters during the 1990s:", *Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives*, 26(2):12-26.
- Longcore, T and Rees, P.(1996), "Information technology and downtown restructuring", *Urban Geography*, 17(4):354-372.
- Marshall, A.(1892), *Elements of eco-nomics of industry*, London: Macmillan.
- Mills, E.(1976), "Transportation and patterns of urban development and ggregative model of resource allocation in a metropolitan area", *The American Economic Review*, 57(2):197-210.
- Nachum, L.(2000), "Economic geography and the location of TNCs:Financial Professional Service FDI to the USA", *Journal of International Business Studies*, 31(3):367-385.
- Parr J. and Budd, L.(2000), "Financial Services and the Urban System: An Exploration", *Urban Studies*, 37(3):593-610.
- Porter, M.(1998), *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, New York: Simon and Schuster
- _____ and Stern, S.(2001), "Innovation: Location matters", *MIT Sloan Management Reveiw*, 42(4):28-36.
- Rugman, A.(1981), *Inside Multinationals: The economics of Internal Markets*, New York: Columbia Univerity Press

Shaver, J.(1998), "Do foreign-owned and U.S.-owned establishments exhibit the same location pattern in U.S. manufacturing industries?", *Journal of International Business Studies*, 29(3):469-492.

Stanley, T(1981), "International codes of conduct for MNC's: A skeptical view of the process", *The American University Law Review*, 30:973-1008.

Stephens, J., and Holly, B.(1981), "City system behaviour and corporate influence: The headquarters location of US industrial firms, 1955-75", *Urban Studies*, 18:285-300.

<참고 웹사이트>

국가통계포털, 2009년 사업체조사, <http://kosis.kr/>

스위스 국제경영개발연구원(IMD), The world competitiveness scoreboard 2011, <http://www.worldcompetitiveness.com>

CNN money, Fortune Global 500,
<http://money.cnn.com/magazines/fortune/fortune500/2011/index.html>,
2011

MK 기업정보, 매일경제 매출액 순위, <http://cominfo.mk.co.kr/>

Abstract

Office Characteristics of Multinational Enterprises (MNEs): The Case in Seoul

Mina Hwang

Department of Environmental Planning

The Graduate School of Environmental Studies

Seoul National University

The purpose of this study was to analyze the characteristics of multinational enterprises (MNEs) offices in Seoul. To conduct the analysis, this study used 100 MailKyungjae total sales rank and 200 Fortune Global 500 to select top 160 companies that are located in Seoul. The firms were sorted into three different categories: 160 MNEs' offices in Seoul, and then within 160 MNEs, companies were divided into Korean and foreign firms, and FIRE and non-FIRE sector. FIRE and non-FIRE sectors were each divided into Korean and foreign firms. These data were analyzed in two perspectives. First, locational difference were analyzed with Chi-square test, and agglomeration was measured by HHI and Entropy index. Chi-square test result showed both Korean and foreign firm, and FIRE and non-FIRE sector have locational differences statistically. Korean firms preferred CBD and YBD and foreign firms preferred KBD and ETC. FIRE sector preferred CBD and YBD, while non-FIRE sector preferred KBD. From HHI and Entropy index, FIRE

sector showed highest level of agglomeration.

Second, to find differences between physical properties of office buildings in each category, T-test and logistic regression analysis were conducted. The results showed that in average, MNEs prefer recently built offices at the 1% significant level, and logistic regression analysis showed that MNEs prefer to locate inside of larger and taller buildings at the 1% significant level. The difference between Korean and foreign firms in logistic regression analysis showed that office buildings' physical properties were statistically insignificant. FIRE and non-FIRE sector has statistically significant different in average age of office buildings at the 10% significant level, and the result from the logistic regression analysis showed that FIRE sector prefer to locate inside of smaller gross floor area, yet taller compare to non-FIRE sector.

keywords : Multinational Enterprises (MNCs), Office Building, Agglomeration

Student Number : 2009-22162